Nº 8 Año II • 1999
Sale viernes sí, viernes no

Práctica • Actual • Quincenal

Computer Hoy

Sólo 250 Ptas. 1,50€
Portugal 300 $ Cont.



Online


Pág. 54

Buscadores
Internet sin rodeos

Acelera tu PC

Hardware

Test: 8 impresoras de color


Pág. 16

Lo último del mercado, a buen precio

Software

Test: 12 programas de utilidades



Pág. 34

Para evitar y solucionar problemas

Juegos

Test: Simuladores de fútbol



Vive la pasión en tu PC Pág. 66

Práctico

Ordenador nuevo
Sin gastar un duro

Pág. 66

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Práctico



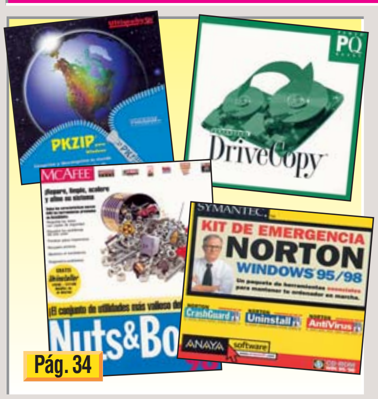
Le enseñamos la mejor forma de optimizar su ordenador bajo Windows 95 y Windows 98.

Hardware



Probamos ocho de los últimos modelos de impresoras de color, de gama media-baja.

Software



Le mostramos 12 programas de utilidades idóneos para su equipo.

Online



Le contamos todo sobre los doce buscadores de Internet más utilizados.



Tito Klein
Director

El diseño que viene

Cuando parecía que todo estaba inventado y que la innovación en la informática solo se basaba en alcanzar más prestaciones, Apple Computer vuelve a sorprender al mercado con una nueva tendencia: el ordenador de "diseño". ¿Acaso cuándo compramos un coche nos fijamos sólo en los caballos, las válvulas y demás prestaciones?

Apple, el innovador de la industria informática por excelencia, se ha dado cuenta de que el aspecto de un PC no tiene porqué ser el de una aburrida caja beige y ha salvado la compañía lanzando el iMac, un pequeño y potente ordenador que "entra por los ojos". Después de vender 800.000 unidades en 4 meses, ahora presenta un nuevo iMac en 5 llamativos colores. Sin duda, el resto de fabricantes de ordenadores, impresoras y periféricos, seguirán este camino y es que el diseño atractivo y funcional será un factor más a la hora de evaluar un equipo informático. ¿Tendremos que tomarlo en cuenta en las tablas comparativas de Computer Hoy?

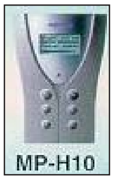
Esto es un indicador más de que el negocio de la informática tiene su foco en el mercado de consumo. Acordémonos, que el Ford T, primer coche de fabricación en serie, se podía adquirir en cualquier color, siempre y cuando fuera el negro. ¿Cuál es su color preferido?

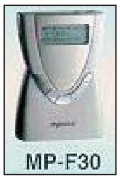
Fotos portada: esa. **Montaje:** Computer Hoy.

ÚLTIMA HORA

“MPMan” de diseño

La empresa coreana Saehan ha anunciado la disponibilidad de nuevos modelos de su famoso reproductor de ficheros de música en formato MP3, se trata de los MpMan ➔①. Entre las características nuevas que incorporan estos cuatro modelos (MP-F20, MP-F30, MP-H10 y MP-CL10) cabe destacar su capacidad de memoria (hasta 64 Mb), la posibilidad de grabar hasta 4 horas de voz, memorizar hasta 1.024 números de teléfono e incorporar, en alguno de los modelos, la tecnología Clik de Iomega como medio de almacenamiento.







¡Cuidado con Excel!

La empresa Finjan, dedicada a la seguridad informática en los Estados Unidos, ha alertado a los usuarios del programa Excel de un agujero de seguridad detectado en este programa. Cualquier hacker puede robar información de los ficheros Excel de un usuario que acceda a una página web, sin que sea necesario que este usuario tenga abierto el programa. Para solventar este problema Microsoft ha puesto a disposición de los usuarios un **parche** 01 que pueden bajarse de forma gratuita desde Internet➔②.



- **•Procesador:** Power G3 de cobre a 300, 350 y 400 MHz.
- **•Memoria:** 64 o 128 Mbs de DRAM instaladas. Capacidad para ampliar hasta 1 Gigabyte de memoria.
- **•Memoria caché:** 512 K o 1 MB de memoria caché.
- **•Disco duro:** De 6, 9 o 12 Gigabytes. Puede ampliarse hasta un máximo de 100 Gigabytes.
- **•Puertos:** Dos FireWire de 400 Megabits por segundo, para transmisión multimedia de alta calidad en tiempo real. Dos USB (Universal Serial Bus) de 12 Megabits por segundo, para conexión en árbol de todo tipo de periféricos (joysticks, impresora, teclado, etc.) Cuatro puertos PCI para ampliaciones de todo tipo.

La nueva revolución

Imitando el estilo del revolucionario iMac, Apple ha diseñado el "Power Macintosh G3". Si usted es un profesional del diseño que aprecia las altas prestaciones en un ordenador o simplemente es un usuario doméstico que utiliza las aplicaciones típicas de paquetes Office, programas de Internet y juegos, el ordenador Power Macintosh G3 será una opción interesante para usted. Este ordenador puede incorporar un procesador de hasta 400 Mhz, fabricado con hilo de cobre, que le permitirá trabajar con vídeo y gráficos de alta resolución. El diseño innovador del Power Macintosh G3 está pensado para que el usuario tenga un rápido acceso a todo lo que contiene el ordenador. El Power Macintosh G3 presenta dos puertos USB e incorpora dos puertos FireWire, especialmente diseñados para conectar cámaras digitales y otros aparatos multimedia (vídeo digital, escáner…). Además de incluir un procesador a 400 Mhz, el Power Macintosh G3 tiene una memoria DRAM de 128 Mb que puede ampliarse hasta 1 Gb y la capacidad del disco duro puede llegar hasta los 100 Gb. La tarjeta gráfica (ATI RAGE 128) es de 16 Mb de memoria y también puede incorporar una unidad CD-ROM a 24x o una unidad DVD-ROM a 5x. Su precio es asequible, va desde las 259.396 pesetas. hasta las 484.017 pesetas, según el modelo. Pero además de esta línea de ordenadores, Apple ha presentado una serie de iMacs, más rápidos y con colores (aunque según Apple son sabores) más atrevidos. En esta gama de iMacs se ha aumentado la velocidad del procesador a 266 Mhz (antes 233 Mhz) y la capacidad del disco duro a 6 Mb (antes 4 Gb). Su precio es 186.186 ptas. Y tenemos otra noticia sorprendente… el iMac original, el de la carcasa azul traslúcida, se venderá por 162.900 ptas. Ya puede adquirir estos productos a través de Internet➔③. Para más información: 902 112 000.



iMacs con “sabor” a uva, mandarina, lima, fresa y arándano.



Su carcasa se abre fácilmente, así podremos ampliar la memoria de forma sencilla.

La magia del sonido envolvente

Creative Labs, junto con Cambridge SoundWorks, anuncia el sistema de altavoces "Desktop Theatre 5.1". Una opción asequible y de alto rendimiento con sonido surround para películas en DVD, juegos y música. Estos altavoces constan de un amplificador integrado multicanal; cinco altavoces **satélites** 02 compactos apantallados (con canales derecha e izquierda frontales, central y derecha e izquierda traseros) y un **subwoofer** 03. Todo este soporte ofrece un sonido Dolby Digital (AC-3) para reproducción precisa de las bandas sonoras y juegos codificados en Dolby Digital. El Desktop Theatre 5.1. es una solución recomendada para todos los juegos que soportan la plataforma Environmental Audio (Sonido Envolvente). El amplificador incluye la tecnología Multispeaker Surround, de Creative Labs, para mejorar la calidad de sonido en películas, música y juegos. Esta tecnología toma una señal mono o estéreo, no codificada para el sonido surround, y produce un efecto de sonido convirtiéndola en una señal 5.1. Cuando este sistema de altavoces opera con el “PC-DVD Encore 5x”, otro producto multimedia diseñado por Creative Labs, conseguimos un equipo completo de entretenimiento. Si combinamos los dos aparatos obtendremos una experiencia de entretenimiento que podríamos denominar “cine en casa” desde el PC. El precio del DeskTop Theatre 5.1, es 43.900 ptas. (el PC-DVD Encore 5x cuesta lo mismo). Información en: 93 499 09 26.



Una calidad de sonido precisa y realista, con independencia de la acústica de la habitación o la posición del oyente.

Colores vivos en su pantalla

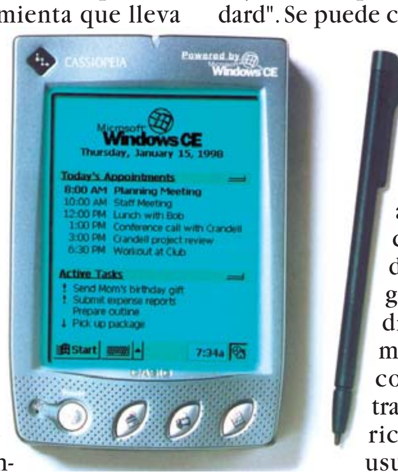
Sony presenta el monitor Trinitron de 19 pulgadas "420 GS". Este monitor tiene dos entradas **VGA** 04, una en su parte posterior y otra en la parte frontal, esta característica le convierte en un monitor ideal para conectar a un ordenador portátil. El modelo 420 GS presenta una característica desarrollada por Sony y denominada Realce de la Imagen Gráfica (GPE), con tan solo pulsar un botón, esta función permite a los usuarios elegir entre tres modos diferentes para conseguir la combinación ideal de temperatura de color , brillo y contraste, de tal forma que las presentaciones se reproducen con calidad de televisión. Además, incorpora otra función que permite ajustar, de forma automática y simultánea, la posición y tamaño de la imagen simplemente pulsando un botón. Todos los ajustes pueden hacerse a través del menú en pantalla, que presenta múltiples ventanas y está disponible en 9 idiomas. El precio aproximado de este monitor es: 115.000 ptas. Para más información: 91 536 57 00.



Un monitor pensado para los usuarios que trabajan con aplicaciones que requieren un amplio espacio visual.

Cassiopeia lo organiza todo

Casio presenta la agenda electrónica "Cassiopeia E-10" que incluye el sistema operativo Windows CE en español. La Cassiopeia es una herramienta que lleva instalado el programa agenda Outlook de Microsoft. El usuario tendrá toda la información personal perfectamente organizada y podrá llevar su agenda Outlook del ordenador de sobremesa a cualquier lugar, y de este modo, estar actualizado día a día. Tiene una pantalla de 60 x 80 mm. retro iluminada, con teclado virtual y reconocimiento de escritura manual a través de lápiz óptico. Esta agenda tiene 4 Mb de memoria, aunque es ampliable con tarjetas "CompactFlash Standard". Se puede conectar fácilmente a un PC, con el que se sincroniza de forma automática. Además, dispone de grabadora digital de mensajes cortos y entrada para auriculares. El usuario también puede enviar y recibir e-mails y faxes a través de teléfonos móviles con módem de infrarrojos. El precio de la Cassiopeia es 69.900 pesetas. Para más información llame al teléfono: 93 457 13 00.



Tiene un tamaño reducido de 124 x 81 x 10 milímetros y tan sólo pesa 156 gramos.

Si no sabe mucho francés...

Flámagas, distribuidor oficial de los diccionarios electrónicos Franklin, presenta el "Diccionario Electrónico Español- Francés". Este diccionario se une a la serie de diccionarios electrónicos que la empresa Franklin ha fabricado en diferentes idiomas: Español-Inglés, Español-Alemán y Español-Español. Si se equivoca a la hora de introducir una palabra, no supondrá ningún problema ya que este diccionario está preparado para corregir automáticamente un término que hayamos introducido de forma errónea. Además, ofrece la posibilidad de aprender idiomas de una forma divertida, a través de los juegos de palabras que se incorporan. El sistema que incluye este aparato, permite al usuario insertar tarjetas opcionales de diferentes idiomas en la ranura posterior, sin que con este cambio se pierda el original. Esta opción ofrece la posibilidad de acceder a dos diccionarios de forma simultánea. El precio aproximado de este producto es 14.900 pesetas. Para más información llame al teléfono: 93 457 13 00.



Contiene más de 300.000 palabras en español y francés.



Ideal para hacer vídeo-clips, presentaciones y correo de vídeo por Internet.

Para crear sus propios vídeos

Pinnacle Systems, empresa especializada en sistemas de edición digital de vídeo, anuncia la tarjeta "MicroVideo Studio DC10 Plus", una solución para la edición de vídeo en el ordenador personal. Se trata de una tarjeta interna tipo PCI que permite editar los formatos más populares de videocámara. Este producto está especialmente dirigido al mercado de consumo, de ahí su bajo precio: 38.900 ptas. Incorpora funciones para el añadido de títulos, **transiciones** 05 (pág.6) y banda sonora, lo que convierte a esta tarjeta en una solución asequible, con la facilidad de manejo de un videojuego. El Studio DC10 Plus permite capturar vídeo a plena pantalla y con una resolución máxima de 30 **frames** 06 (pág.6) o 60 campos por segundo. La edición resulta sencilla ya que se pueden arrastrar y soltar las tomas en cualquier orden, mediante el visor intuitivo StoryBoard. Incluye más de 100 transiciones y 300 estilos y vistas diferentes para títulos y otros efectos. Consigue comprimir hasta 3,5:1. Más información: 91 314 63 70.

Direcciones online

1. www.mpman.com
2. www.officeupdate.microsoft.com/downloadDetails/xl97cfp.htm
3. www.apple.com/spainstore

¿Qué es...?

01 Parche
Pequeño programa creado para corregir errores de otros programas. A menudo se encuentran fallos en las versiones preliminares de un programa o incluso cuando ya el producto ha salido al mercado. Un parche es la solución inmediata para arreglar los problemas que se hayan encontrado en el programa en cuestión. Normalmente se pone a disposición de los usuarios para que lo bajen a través de Internet. Un parche no es la mejor solución para remediar un problema, sin embargo es la más rápida.

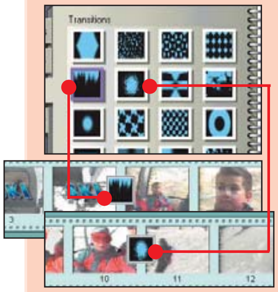
02 Satélites
Son las cajas de altavoces que reproducen los tonos altos y medios instalando un "subwoofer". Proporcionan un sonido estéreo envolvente y por eso es aconsejable que se coloquen a la derecha y a la izquierda del monitor.

03 Subwoofer
Es un altavoz especial, sólo para frecuencias extremadamente bajas (bajos). Se instala cuando los altavoces principales no tienen suficiente potencia de bajos. También en un estéreo es necesario incorporar un subwoofer, ya que el oído humano no es capaz de distinguir frecuencias muy bajas.

04 VGA
Forma abreviada de “Video Graphics Array” o Matriz de Gráficos de Vídeo. Se ha convertido en el estándar más aceptado para PCs clónicos. Las VGA presentan varios modos de visialización con resoluciones distintas. En ellas se puede elegir entre 16 colores a 640 x 480 ppp o 256 colores a 320 x 200 ppp. Actualmente las tarjetas gráficas superan estas resoluciones, aunque siguen siendo compatibles con las VGA.

¿Qué es...?

05 Transiciones
Las tarjetas de vídeo, con las que podemos realizar el montaje y edición de vídeos, incluyen efectos (llamados de transición) o "cortinillas" que el usuario podrá incluir entre secuencia y secuencia del montaje.



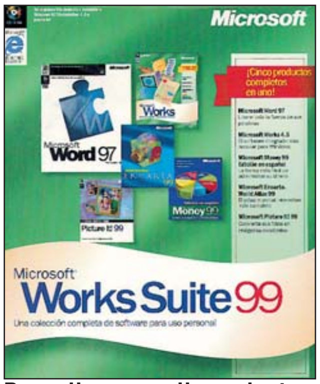
06 Frames
Una secuencia de vídeo se compone de una sucesión de imágenes fijas o "frames". Cuando se pulsa el botón de pausa en el reproductor de vídeo, la imagen que queda fija se llama frame. En el sistema europeo de vídeo PAL, un segundo de vídeo contiene 25 frames.

07 Intranet
Se trata de una pequeña red local (**LAN** 08) que usa los mismos protocolos de comunicación que Internet, lo que hace que la LAN se comporte de modo similar a Internet.

08 LAN
Forma abreviada de "Local Area Network", es decir Red de Área Local. Con este nombre se conoce al grupo de ordenadores locales que comparten recursos gracias a que están conectados por cables a través de una tarjeta adaptadora de red.

09 Shareware
El usuario puede instalar y utilizar estos programas durante un tiempo. Si el programa satisface sus necesidades podrá adquirirlo por medio de un registro. Son gratuitos hasta que finaliza el periódo de evaluación (unos 30 días aprox.).

Una selección muy completa



Recopila un amplio conjunto de aplicaciones software.

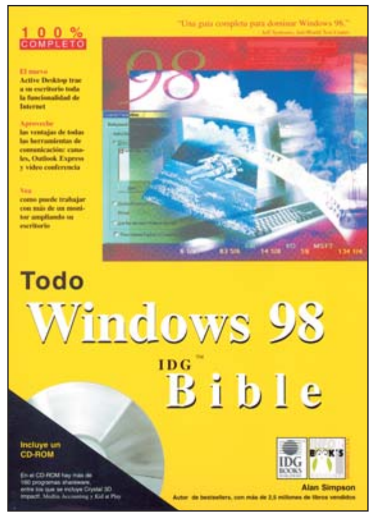
Microsoft presenta "Works Suite 99", un paquete de programas que contiene el procesador de textos Microsoft Word 97 y el conjunto de aplicaciones Microsoft Works 4.5 (un procesador de textos, hoja de cálculo, base de datos y calendario), que incluye soporte para el Euro y el Año 2000. Para que podamos acceder y navegar por Internet, el Works Suite 99 incorpora Internet Explorer 4.0 y Outlook Express con cliente de correo electrónico. Entre otros programas de utilidades que se ofrecen en este paquete, está el Atlas Mundial Microsoft Encarta 99, dos CDs que recogen toda la información geográfica del mundo y también de la Luna. Para administrar sus finanzas personales y controlar su presupuesto sin moverse de casa, se ha incluído en esta suite el programa Microsoft Money 99. Microsoft también ha pensado en aquellos usuarios aficionados a la fotografía y para ellos ofrece una solución interesante: el programa de retoque fotográfico Picture It! 99. El Works Suite 99 cuesta 19.900 pesetas. Una solución completa a un precio asequible. Más información: 91 807 99 99.

Tarjetas personalizadas

La empresa Media Connection Ibérica pone a disposición del usuario el programa "Easy Disc", que permite crear multitud de etiquetas, tarjetas y felicitaciones. Este programa está diseñado principalmente para pymes y hogares. Entre las aplicaciones que integra está el "Easy Disc. Imprenta Personal", con la que el usuario podrá crear sus propios sobres, etiquetas, tarjetas de visita… utilizando su propio logo o uno de los 100 ejemplos que incluye el programa. Además, podrá elegir entre cualquiera de los 1.000 cliparts, que el programa ofrece, para adornar sus creaciones. El "Easy Disc Etiquetas" permite crear etiquetas para libros, direcciones, cintas de vídeo… y el "Easy Disc. Tarjetas de Felicitación", es un programa lleno de modelos de folletos, invitaciones, tarjetas y cliparts. Esta opción permite diseñar invitaciones o folletos de publicidad para comprar o vender el producto que usted quiera. Estos programas se presentan en formato CD-ROM y cada uno cuesta 2.995 pesetas. Más información en: 952 93 93 78.



Con las opciones de Tarjetas y Cliparts conseguiremos diseños originales.



Windows 98 en formato "Biblia"

Un manual que recopila, a lo largo de 1.100 páginas, lo más interesante de Windows 98.

Inforbook's presenta el manual de consulta de Windows 98 "Windows 98 Bible", escrito por Alan Simpson, un veterano autor de literatura informática (entre sus obras se encuentran "Windows 95 Uncut", "Publishing Bible" y "Windows 95 Bible"). En este manual se explica cada característica en términos sencillos y luego se acompaña con una explicación paso a paso. El libro se divide en ocho partes, en las dos primeras se tratan los aspectos básicos: abrir y cerrar cosas para encontrar lo que buscamos, para navegar por el ordenador,… También se muestra cómo personalizar el entorno de trabajo creando carpetas. Los apartados III y IV nos explican tareas un poco más avanzadas: instalar nuevos programas y eliminar los antiguos, trabajar con texto, números e imágenes gráficas y las opciones multimedia (sonido y vídeo). Y… para terminar, el último apartado incluye temas técnicos como el tratamiento del registro del sistema, la creación de nuestra propia **Intranet** 07. …El manual cuesta 5.950 ptas. e incluye un CD con 160 programas **shareware** 09 en inglés. Inf.: 93 439 40 55.

El software más vendido de la quincena

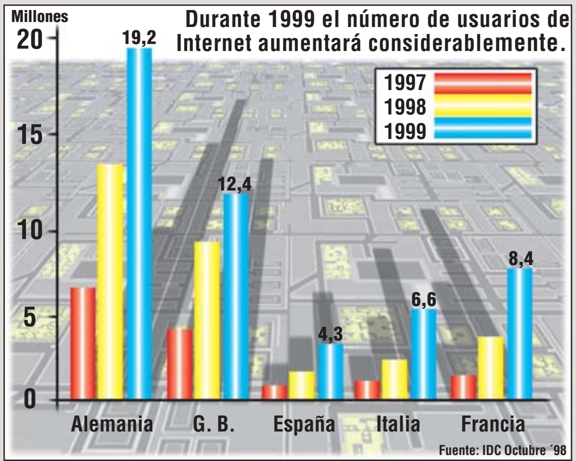
TOP 10



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Encarta 99	Windows 98	Panda Platinum	Kit Teleline (Módem 56k)	Money 99	Via Voice 98	Conta Plus Elite	Virus Scan Deluxe	Salvat Curso Word	Corel Print House
Precio en ptas.	15.900	18.000	11.900	11.900	7.990	10.900	79.900	8.250	3.495	7.990
Clase	Enciclopedia multimedia	Sistema operativo	Programa antivirus	Programa antivirus	Programa de finanzas	Reconocimiento de voz	Programa de contabilidad	Programa antivirus	Curso práctico	Utilidades

Datos facilitados por varios distribuidores de software.

Usuarios de Internet



Polémico caso de hacking

La Universidad de Oslo denunció a una compañía de seguridad privada: Norman Data Defence Systems (NDDS) por acceder de forma ilegal a sus ordenadores. Un servicio de noticias noruego contrató a esta compañía para que buscase agujeros de seguridad en sistemas conectados a Internet. La empresa fue declarada culpable de intento de "entrada ilegal" y de "abuso de recursos informáticos" a los que no tenían derecho de acceso. Se puso una multa a la NDDS y se les ordenó pagar por la reparación de la red de la Universidad. Sin embargo, una primera apelación consiguió retirar la acusación de "entrada ilegal" y en una segunda apelación el Tribunal Supremo de Noruega ha retirado también el cargo de "abuso de recursos informáticos".



COMPUTER CABREOS

En diciembre de 1998, Ricardo B. compró un ordenador Pentium II a 350 Mhz en Plug & Play, una tienda de Tenerife. Tuvo problemas con el plazo de entrega y además, en vez de instalarle un único módulo de 64 Mb de memoria, como él había pedido, habían incluído dos módulos de 32 Mb y la tarjeta de sonido estaba mal configurada. Ricardo llevó el ordenador a la tienda para que arreglaran el desaguisado y tardaron 4 días en devolvérselo. La historia no acaba aquí, pues Ricardo quería regalar un ordenador a un familiar para el día de Reyes y se dirigió a Plug & Play, donde le prometieron que lo tendría el 5 de enero. Cuando fue a recogerlo le comunicaron que se habían agotado determinados componentes estándar y que habían montado el PC con otros más caros, lo cual aumentaba el precio del ordenador. Como no tenía tiempo para comprar otro equipo, y no quería quitar la ilusión a un niño de 13 años, decidió pagar la suma extra. Pero cree que se han aprovechado de la situación para vender un equipo más caro.

Plug & Play dice que... El 31 de diciembre llamaron a sus clientes para comunicarles que determinados componentes se habían agotado y, para tener el equipo a tiempo, habría que instalar componentes de otras marcas que costarían 4.000 pesetas más. Si a los clientes no les convencía esta opción, tenían tiempo suficiente para comprarlo en otra tienda

EL GANADOR

Comercio electrónico

Internet está cambiando la forma en la que la gente hace sus compras, especialmente en épocas del año en que las tiendas están llenas, como en Navidad, y cuando quieren comprar productos que están de moda. Según las últimas encuestas, las ventas, a través de la red, han subido un 230% en noviembre y diciembre del pasado año.

EL PERDEDOR

Infovía

Este servicio de acceso a Internet que ofrecía Telefónica resultó un rotundo fracaso. Las llamadas, al 055, resultaban fallidas, en la mayoría de los casos, porque la línea comunicaba, la contraseña no era correcta (cuando otras veces sí lo había sido), etc. Sin embargo, estos intentos fallidos se han facturado a los clientes. Infovía desapareció el 17 de enero, dejando paso a un nuevo servicio: Infovía Plus.

Televisión con disco duro

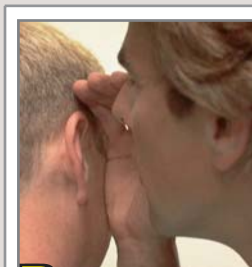
La empresa Replay Networks ha presentado el disco duro para televisión en el CES, la Exposición de Aparatos Electrónicos para Consumo celebrada en Las Vegas del 7 al 10 de enero. Este curioso producto se llama “Replay TV” y permite a los telespectadores crear canales "Replay" personalizados. Existe una función llamada “Replay Zones” con la que el usuario selecciona “zonas” de programación por temas. Así por ejemplo, se ofrece una zona titulada "Navidad" en la que se recopilan todos los programas especiales de Navidad. ReplayTV estará disponible el segundo trimestre de 1999 en los Estados Unidos y su precio será 699 dólares (unas 100.000 pesetas.).

E-mails desde el espacio

Enviar correo electrónico desde el espacio no es nada novedoso, pues en la estación espacial MIR lo llevan haciendo desde hace tiempo. Lo asombroso es que los tripulantes de la lanzadera espacial Endevour, en órbita alrededor de la Tierra en una misión de 12 días, han podido enviar correo electrónico por primera vez desde sus ordenadores portátiles. Todo gracias a unos "modems inteligentes", desarrollados por los ingenieros de la NASA, que pueden superar diversos obstáculos técnicos que se crean en condiciones de ingravidez. Los familiares de los astronautas aprovecharon para enviar fotos de la familia incluídas.

IN Estar a la última en lo que respecta al fenómeno del Año 2000. ● Comprar productos de informática en “rebajas” a través de Internet. ● Los electrodomésticos inteligentes, una ayuda importante para todos los hogares. ● Consultar la previsión metereológica vía Internet.

OUT Las tiendas que exponen productos anticuados más baratos, como gancho para vender las últimas novedades. ● No preocuparse por los virus hasta que causan un daño irreparable en nuestro ordenador. ● Los cibercafés, actualmente casi todo el mundo tiene Internet en casa...



Rumores

Impresoras económicas

Hewlett Packard (HP) ha presentado en Estados Unidos una gama de impresoras baratas "Apollo" con un precio inferior a los 150 dólares (unas 21.000 pesetas). Estarán dirigidas al mercado de consumo y aparecerán con un diseño sorprendente "serán como los iMac, distintos y bonitos", afirma un portavoz de Hewlett Packard.

Virtual Game Station

Connectix Corporation ha anunciado "Connectix Virtual Game Station", un programa que permitirá a los usuarios de ordenadores Macintosh G3, de portátiles PowerBook y de iMac jugar con un gran número de juegos de la consola PlayStation. Al parecer existe incompatibilidad con el sistema de vídeo PAL y por eso todavía no ha llegado a Europa.La lista de juegos, compatibles con este nuevo sistema, está en la web de Connectix→①.

El futuro Pentium III

El procesador Katmai de Intel (a 450 y 500 Mhz) se llamará "Pentium III". Intel utilizará el nombre de su marca más conocida, Pentium, por quinta vez. Como ya anunciamos, saldrá al mercado en marzo.

Dirección online

→① www.virtualgamestation.com

SUMARIO

¿Qué es...?

01 Sistema operativo
El sistema operativo es el programa básico del ordenador. Recibe las órdenes del usuario, las interpreta y las ejecuta. Los sistemas operativos más importantes son el **MS-DOS** 02, el Windows 95. Otros sistemas operativos son el OS/2 y el UNIX.

02 MS-DOS
MS-DOS viene de "Microsoft Disk Operating System". Es un programa que regula las acciones del ordenador. Por ejemplo controla la impresora así como es el responsable de todos los mensajes que salen en la pantalla. Nada más encenderse, el ordenador carga el MS-DOS. Este programa es vital para el ordenador por lo que también se le llama sistema operativo. Windows 95 y 98 son sistemas operativos más modernos con los que se pueden ejecutar todos los comandos del MS-DOS.

03 Ficheros del sistema
Windows instala durante el inicio unos ficheros llamados ficheros del sistema o ficheros de inicio. Entre estos ficheros se encuentran entre otros el "autoexec.bat", "config.sys", "system.ini" y el ""system.dat". Windows guarda en estos ficheros información importante sobre los programas instalados, así como de los dispositivos instalados. Los ficheros "autoexec.bat" y "config.sys" sirven en Windows 95 y Windows 98 sólo para la instalación de dispositivos y programas antiguos. Los cambios que se efectuen en cualquiera de los ficheros del sistema pueden acelerar en cierta medida el arranque de Windows 95 o Windows 98 o también en algunos casos, esta modificación los pueden llegar a bloquear.

Muchos ordenadores ocultan algunos de sus recursos porque ni el fabricante ni el distribuidor se preocupan de configurarlos de manera óptima. En este número de Computer Hoy va a aprender cómo movilizar las reservas de su ordenador bajo Windows 95 y Windows 98.



Ilustración: Hömberg

Mejor rendimiento sin costes

Tras la compra de un nuevo ordenador Virginia Sesma de Pamplona se sintió decepcionada. El vendedor en el comercio le mostró un ordenador aparentemente del mismo tipo que había comprado. El ordenador con el que hicieron las demostraciones funcionaba a toda velocidad. Pero la máquina que ella había adquirido resultó ser más lenta que el caballo del malo. ¿Le habían timado?

Pero no, este no era el caso. La causa se hallaba en que los ordenadores utilizados para hacer las demostraciones se encuentran óptimamente configurados, pero los ordenadores que se entregan no suelen configurarse de la misma manera. No es necesario que usted sea un técnico especializado para sacarle el máximo rendimiento a su máquina. Computer Hoy le va a enseñar las configuraciones principales para poder sacarle el máximo rendimiento a su equipo.

Para que no existan malentendidos vamos a aclarar que no se trata de maquillar el ordenador. Aquí no va a encontrar ninguna configuración que a costa de acelerar su equipo lo pueda dañar a medio plazo. En este artículo vamos a presentarle aquellos trucos que están suficientemente probados, que se utilizan normalmente para ayudar a casi todo ordenador a ir más rápido, y que a la larga, mejoran su rendimiento.

Pero cuidado, sin prestar atención y sin la concentración necesaria no se consigue nada. Por favor siga atentamente los pasos que describimos a continuación. El salirse del guión puede tener funestas consecuencias para su ordenador. Al fin y al cabo su PC no es ningún electrodoméstico corriente. No sólo tiene uno o dos botones sino que dispone de un sinfín de reguladores y posibilidades de ajuste que pueden sacarle el máximo rendimiento al **sistema operativo** 01 Windows 95 o 98.

Hasta el arranque de Windows 95 o 98 se puede acelerar drásticamente. En ningún lado está escrito que tenga que tardar tanto para ponerse en marcha. Con un par de segundos sería suficiente.

1 Cómo acelerar el inicio de Windows 95 o 98

¿Cuánto más viejo es un ordenador más lento es el inicio? El ordenador no siempre es el culpable de esta tardanza, sino que puede ser culpa de la gran cantidad de programas instalados o de los **ficheros del sistema** 03 superfluos. Para acelerar el inicio de su ordenador le podrán ser de gran utilidad los siguientes consejos.

1 Con el botón derecho del ratón haga click sobre Inicio y seleccione la opción Explorar. A continuación haga click sobre Ver y sobre Opciones... . Si hace click sobre Mostrar todos los archivos y sobre Aceptar podrá ver todos los ficheros del ordenador.

2 El **Explorador** 04 consta de dos listas. Busque en la lista de la izquierda la entrada que se corresponde con su disco duro, que puede ser Discoduro (C:) y haga click sobre él.

3 En la lista de la derecha del Explorador haga click sobre el fichero Autoexec.bat.

4 Espere un segundo y vuelva a hacer click sobre él. Ahora podrá cambiar el nombre del fichero. A continuación haga click sobre el final del nombre y teclee por ejemplo un signo de exclamación Autoexec.bat!.

5 Para confirmar el nombre nuevo haga click sobre ↵. Conteste la pregunta con un click de ratón sobre Sí.

6 Repita los pasos **3** a **5** con el fichero Config.sys. Aquí no aparecerá la pregunta del apartado **5**. Si al volver a iniciar el ordenador da problemas, entonces puede deshacer los cambios. Para eso repita los pasos anteriores y borre en el paso **4** el signo de exclamación que añadió. Los ficheros originales se volverán a cargar al a iniciar el ordenador.

Cómo eliminar el logotipo de arranque de Windows

Al iniciarse Windows 95 o 98 aparece durante unos segundos una pantalla de inicio donde se presenta el logotipo de Windows. Esta pantalla resulta totalmente superflua. Si puede vivir sin ella, elimínela siguiendo el siguiente truco. Así podrá ganar unos segundos preciosos y Windows seguirá arrancando sin contratiempos.

1 Haga click con el botón derecho del ratón sobre Inicio y seleccione en el menú que se despliega, a continuación, la opción Explorar.

2 Mientras mantiene presionada la tecla Alt teclee primero la tecla V y a continuación teclee la tecla O.

3 El Explorador le mostrará a continuación la ventana de opciones. Aquí haga click sobre la entrada Mostrar todos los archivos para que aparezca el punto negro. Abandone la ventana de opciones con un click sobre Sí.

4 En la lista izquierda del Explorador haga click en



5 A continuación haga click con el botón derecho del ratón en la lista derecha del Explorador sobre el fichero Msdos.sys y seleccione la opción Propiedades.

6 Para que desaparezca la crucecita haga click en las entradas Oculto y Sólo lectura. De esta manera se desactiva esta configuración. Para cerrar la ventana haga click sobre Aceptar.

7 Con el botón derecho del ratón vuelva a hacer click sobre Msdos.sys y seleccione Abrir con...

8 A continuación pulse sobre ▼ hasta que aparezca la entrada NOTEPAD. Haga doble click sobre él.

9 Ahora puede modificar éste fichero. Pero cuidado: sólo debe realizar los cambios que le indicamos en este consejo ya que en caso contrario puede que el sistema operativo Windows 95 o 98 deje de funcionar correctamente. Pulse sobre la ↓ las veces necesarias hasta que el cursor de texto se encuentre justo en Logo=1. A continuación, pulsando las flechas, sitúe el cursor detrás del signo igual. Borre el 1 con la tecla ← y teclee 0. Logo=0. Si falta la entrada, para introducir una nueva línea, haga click

Para las emergencias

Si sigue todos los pasos que describimos en este artículo con atención no tiene porque tener ningún problema. Pero si se equivoca puede tener problemas al volver a iniciar el ordenador. Es muy probable que no tenga fácil solución. Esto no tiene porque ser tan grave si se tomo la molestia de guardar los ficheros del sistema. Esta costumbre es muy recomendable ya que un simple cuelgue del PC puede dejar inservible la configuración del PC. Computer Hoy le va a enseñar a guardar los ficheros del sistema más importantes para que los pueda reinstalar en el caso que fuese necesario.

1 Introduzca en la unidad correspondiente el CD-ROM de Windows 95.

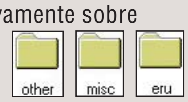
2 Primero haga doble click sobre



A continuación haga doble click sobre el icono del CD-ROM, como por ejemplo



y después haga click consecutivamente sobre



3 Seguidamente haga doble click sobre



4 En una ventana y de modo resumido Windows 95 le presenta un repaso de los programas de recuperación para casos de emergencia. Acepte el mensaje haciendo click sobre Next >>.

5 En la ventana siguiente puede indicar en que ubicación desea almacenar los ficheros del sistema. Aquí conviene que seleccione la opción

○ Drive A:
◉ Other Directory

ya que los ficheros de sistema por regla general no caben en un solo disquete (por desgracia el programa Eru.exe no avisa al copiar si no hay espacio suficiente, es decir no se copian todos los ficheros del sistema y el disquete no sirve para nada.) haga click sobre Next >>.

6 Teclee un nombre para el directorio, como por ejemplo C:\CSEGUR y haga click sobre Next >>.

7 A continuación aparece una ventana que contiene todos los ficheros que hay que poner a salvo.

Files To Be Saved
CONFIG.SYS
AUTOEXEC.BAT
WIN.INI
SYSTEM.INI
PROTOCOL.INI
USER.DAT
SYSTEM.DAT
IO.SYS
COMMAND.COM
MSDOS.SYS

haga click sobre Next >>.

8 Unos segundos más tarde se copian los ficheros del sistema en el disco duro. En la ventana siguiente haga click sobre Aceptar.

Recuperación de los ficheros

Si Windows 95 no responde, puede intentar arrancar el ordenador con estas copias de seguridad. Así se hace:

1 Inserte en el ordenador apagado el disco de inicio de Windows 95. (Si no dispone de un disco de inicio puede hacerse con una versión sencilla haciendo click sobre Inicio, Configuración y sobre



así como Disco de inicio y siguiendo las instrucciones oportunas.)

2 Vuelva a encender el ordenador.

3 El ordenador arrancará desde el disquete. Algunos ordenadores están configurados de tal manera que sólo se pueden arrancar desde el disco duro. En este caso tendrá que cambiar la configuración. (Lea en la página 14 "Acelerar el arranque del ordenador"). A continuación se presentará de nuevo el ordenador.

4 Teclee las siguientes líneas de comandos, seguidas cada una de ellas por una presión en la tecla ↵. Así es como se inicia el programa de recuperación.

```
a:\
C:
cd CSEGUR
erd
```

5 Por razones de seguridad Windows le preguntará si realmente desea sobrescribir los ficheros antiguos. Teclee la tecla Y (para yes en inglés sí). Windows transferirá a continuación la copia de seguridad de los ficheros del sistema al disco duro.

- MSDOS.SYS
- COMMAND.COM
- IO.SYS
- SYSTEM.DAT
- USER.DAT
- PROTOCOL.INI
- SYSTEM.INI
- WIN.INI
- AUTOEXEC.BAT
- CONFIG.SYS

6 Vuelva a iniciar el ordenador. Windows 95 debería funcionar ahora sin problemas.

¿Qué es...?

04 Explorador
El Explorador es la central de mando de Windows 95 y Windows 98. Con este programa se pueden copiar, borrar, cambiar de nombre, buscar e iniciar programas de aplicaciones. El Explorador de Windows le presenta el contenido de cada una de las unidades de una manera gráfica.

05 Accesos directos
En vez de guardar un programa o un fichero varias veces en el disco duro se pueden crear en Windows accesos directos a ese programa o fichero. Estos accesos directos aparecen con una pequeña flecha en la esquina inferior izquierda del icono. Si hace doble click sobre el icono se inicia el programa. En muchos programas se crean automáticamente durante la instalación estos accesos directos que se pueden poner en diversos lugares como por ejemplo en el Escritorio.

06 Memoria RAM
La memoria RAM es una parte fundamental del ordenador. En la memoria RAM se guardan programas y ficheros para poder trabajar con ellos. El ordenador puede acceder más rápidamente a los datos que se encuentran en la memoria RAM que a los datos que se encuentran en la memoria del **disco duro** 07.

07 Disco duro
El disco duro es como un disquete sobre el que se pueden guardar datos de forma permanente. Pero su capacidad de almacenamiento es muy superior a la de un disquete.
El disco duro se encuentra instalado de modo permanente en el PC.

¿Qué es...?

08 Archivo de intercambio en el disco duro
El archivo de intercambio se utiliza para descargar la memoria RAM. Para evitar que se llene la memoria RAM (que a veces resulta escasa) con datos y programas que no se utilizan en ese instante, se transfieren al archivo de intercambio del disco duro. De esta manera es posible cargar muchos programas simultáneamente aunque la memoria RAM esté a rebosar.

09 Megabytes
La capacidad de almacenamiento de un ordenador se mide en bytes. Las unidades de medida superiores son los kilobytes y los Megabytes parecido a la relación entre gramos, kilogramos y toneladas. 1 kilobyte equivale a 1.024 bytes, mientras que 1.024 Megabytes se corresponden con un Gigabyte.

10 Caché
Para ahorrar algunos componentes del ordenador utilizan la caché (también se le llama memoria intermedia). Por ejemplo, si se copian datos del disco duro a la memoria RAM, también se copian en la caché. Si se vuelven a necesitar los datos entonces ya no es necesario copiarlos del disco duro sino que se copian de la caché. Este proceso es mucho más rápido.

11 DMA
Acceso Directo a la Memoria, “Direct Memory Access”, es un sistema para que los periféricos, como el disco duro,intercambien datos con la memoria. La ventaja de este sistema es que los datos van directamente del disco a la memoria sin que el procesador pierda tiempo en ello.

---

tras el título [Options] y pulse la tecla [↵]. Seguidamente teclee la línea [Logo=0].

10 Para cerrar la ventana haga click sobre [X]. Conteste a la pregunta [¿Desea guardar los cambios?] haciendo click sobre [Sí].

11 Vuelva a hacer click con el botón derecho del ratón sobre [Msdos.sys] y seleccione [Propiedades].

12 Haga click en las casillas [☑ Oculto] y [☑ Sólo lectura] para que vuelvan a aparecer las marcas de verificación. A continuación haga click sobre [Aceptar]. La siguiente vez que vuelva a arrancar Windows se ahorrará la ventana de inicio. Si desea recuperar el logotipo de inicio, lo único que tiene que hacer es repetir los pasos anteriores y en el paso **9** volver a cambiar el 0 por un 1.

Cómo ordenar la carpeta de inicio

Windows 95 o 98 tienen una carpeta denominada Inicio. Cada vez que se arranca el ordenador el sistema operativo lo chequea y después carga automáticamente los programas que se encuentran en esta carpeta. Esto es muy práctico para los programas que se utilizan a diario. Pero por desgracia, durante la instalación de algunos programas se dejan en la carpeta de inicio algunos programas o partes de programas que quedan residentes. Esto por ejemplo lo hace el Office 97. Tras la instalación puede encontrar en la carpeta de Inicio muchas entradas. Por ejemplo, puede encontrar el programa de "Búsqueda rápida" que es una utilidad para acelerar la búsqueda de ficheros de Office. En caso de que usted no necesite localizar por su contenido un documento concreto entre una gran cantidad de ellos, esta opción le hace perder demasiado tiempo. Este es el procedimiento para desactivar esta opción:

1 Con el botón derecho del ratón haga click sobre [Inicio] y seleccione la opción [Explorar].

2 En la ventana derecha del Explorador haga doble click sobre ●



y a continuación sobre [Inicio].

3 En la ventana derecha se encuentran los programas que arrancan de manera automática o los **accesos directos 05 (Pág. 9)** de los programas correspondientes. Con el botón derecho del ratón haga click sobre el programa que desea eliminar y seleccione la opción [Eliminar]. Si sabe de más programas que no utiliza con regularidad, conviene que también los elimine de esta manera. También los puede copiar a otra carpeta, haciendo click con el botón derecho del ratón sobre ellos y seleccionando a continuación la opción [Cortar]. Seguidamente haga click con el botón derecho del ratón sobre la carpeta en la que quiere ubicar el nuevo fichero y seleccione la opción [Pegar]. La siguiente vez que inicie Windows comprobará que el proceso va más rápido. Para que un programa desplazado vuelva a arrancar automáticamente vuélvalo a mover a la carpeta de Inicio.

---

2 Cómo acelerar Windows

En Windows 95 o 98 existen varias posibilidades de aumentar la velocidad del sistema operativo. El motivo es que Microsoft instala una configuración bastante derrochadora. Con esta configuración se asegura que el sistema funciona sobre cualquier ordenador, pero no todo lo rápido que sería de desear. Aquí podrá aprender cómo afinar Windows 95 o 98 para su ordenador y así acelerar el ritmo de trabajo de su máquina.

Optimización de la memoria

Si ejecuta simultáneamente varios programas disminuirá la **memoria RAM 06 (Pág. 9)** disponible. Pero Windows se ocupa de esto mediante cierto artificio. Siempre que al ordenador le haga falta más memoria RAM el sistema utilizará en el **disco duro 07 (Pág. 9)** el llamado **archivo de intercambio 08**. En este fichero se aparcan los datos que no se utilizan en ese instante y a los que accederá el ordenador cuando los necesite.

A veces es posible acelerar este "aparcamiento de datos" con un pequeño truco, porque Windows 95 o 98 trabaja este fichero de un modo bastante flexible, recalculando su tamaño continuamente. Durante estos cálculos se pierde un tiempo precioso. Si fijamos el tamaño de este archivo de disco, el sistema trabaja a mayor velocidad. También se puede ganar velocidad si ordena su disco duro con el programa de "defragmentación" (puede ver cómo se hace esto en la página 13 en el apartado "Ordenar el disco duro"). Este programa se encarga de ordenar el caos de datos que crea Windows al copiarlos sin ningún orden en el disco duro. Pero Windows sólo es capaz de ubicar el archivo de intercambio en un determinado lugar del disco duro.

Tras la defragmentación puede habilitar el archivo de intercambio de disco y configurarlo correctamente. Así es cómo se hace:

1 Cierre todas las aplicaciones. Haga click sobre [Inicio], [Configuración], [Panel de control] y a continuación haga doble click sobre [Sistema].

2 En la ventana que se abre a continuación haga click sobre [Rendimiento].

3 En la ventana siguiente pulse sobre [Memoria virtual...].

4 A continuación tiene que hacer click sobre el círculo ● para que aparezca la marca.

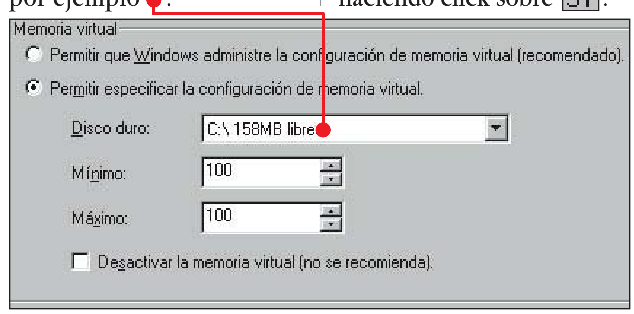
[◉ Permitir especificar la configuración de memoria virtual.]

5 Windows le mostrará la cantidad de espacio en disco que queda libre, como por ejemplo ●.

6 Haga doble click en el campo en blanco junto a [Mínimo:] y teclee [100].

7 A continuación haga doble click en campo en blanco junto a [Máximo:] y teclee el valor [100].

8 Haga click sobre [Aceptar]. Conteste a la siguiente comprobación de seguridad haciendo click sobre [Sí].



Si son más de 100 **Megabytes 09** puede seguir los siguientes pasos. (Si la indicación muestra menos Mb, entonces tendrá que seleccionar en esta y en la siguiente ventana la opción [Cancelar] y liberar espacio. Puede ver cómo se hace esto en la página 12 en el consejo "Cómo ordenar Windows".)

Por último, para finalizar, haga click sobre el botón [Cerrar] y para volver a arrancar el ordenador haga click sobre [Sí]. A partir de ahora el ordenador trabajará con una memoria virtual de disco fija. Esto también lo notará en que en adelante el disco duro hará menos ruido. ▶

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Cómo configurar la memoria caché del disco duro

Windows guarda los datos del disco duro que utiliza con más frecuencia en una memoria intermedia (ubicada en una zona de la RAM que se denomina **caché** 10 (Pág.10) para no tener que volver a cargarlos del disco cada vez. Por regla general, Windows reserva gran cantidad de espacio en la memoria RAM para la caché y de esta manera desperdicia mucho espacio de la memoria RAM. La consecuencia es que se tienen que eliminar datos de la RAM con frecuencia porque la memoria ya está llena. Esto se puede evitar configurando de la siguiente manera la memoria cache del disco duro:

1 Haga click consecutivamente sobre [Inicio], [Ejecutar] y a continuación haga doble click sobre la línea de edición de texto en blanco, junto a la etiqueta [Abrir:].

2 Escriba en la línea [sysedit]. Seguidamente pulse [↵].

3 En la ventana siguiente puede modificar los ficheros del sistema. Haga click sobre el fichero

C:\WINDOWS\SYSTEM.INI
[boot]
mouse.drv=macmouse.drv
mac.mouse.drv=mouse.drv

Mantenga presionada la tecla [↓] hasta que aparezca la entrada [vcache].

4 Teclee tras [minfilecache=] y borre el valor antiguo. Si su ordenador dispone de menos de 32 Mb de memoria RAM, teclee [4096]. Si dispone de más de 32 Mb de memoria RAM teclee [8192]

5 A continuación teclee tras [maxfilecache=] y borre el valor antiguo. Teclee el mismo valor que en el paso **4**.

6 Cierre todas las ventanas haciendo click sobre [X] y acepte la pregunta de seguridad con un click sobre [Sí].

7 Para que los cambios tengan efecto vuelva a iniciar el ordenador.

Configurar la caché del CD-ROM

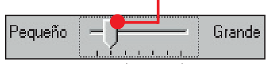
Como ocurre con la caché del disco duro, también la caché del CD-ROM suele estar sobredimensionada. Así es cómo se configura de manera óptima.

1 Siga los pasos **1** a **3** del capítulo "Optimización de la memoria" de la página 10.

2 Haga click sobre [Sistema de archivos...] y a continuación sobre [CD-ROM]

3 Haga click sobre la pequeña flecha [▼], y seleccione la velocidad de su CD-ROM. En los aparatos de última generación es [Velocidad cuádruple o superior].

4 A continuación haga click sobre



y mueva hacía atrás la barra reguladora manteniendo presionado el botón del ratón, hasta que aparezca el valor

Windows utilizará 278 kilobytes de memoria física para realizar estas optimizaciones cuando se tenga acceso a la información.

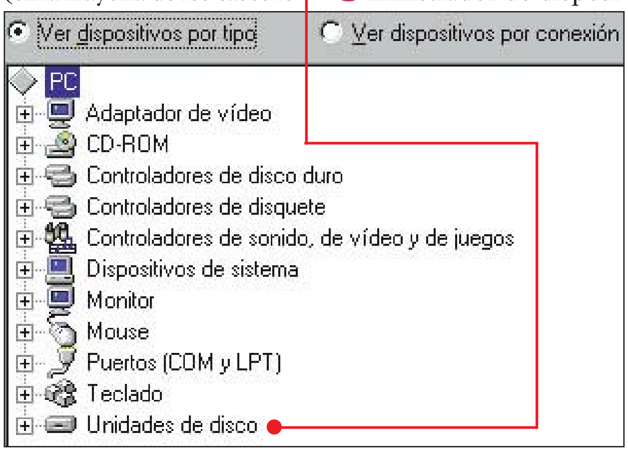
Pulse [Aceptar] y en la siguiente ventana haga click sobre [Cerrar]. Para reiniciar el ordenador haga seguidamente click sobre [Sí].

Acelerar las unidades

En algunos ordenadores ya es posible elegir la técnica **DMA** 11 (Pág.10) que utiliza el ordenador. Pero sólo es posible con discos duros y unidades de CD-ROM de última generación así como con las últimas versiones de Windows 95. Conviene que pregunte a su suministrador si dispone de esta posibilidad, ya que en caso de disponer de material anticuado puede perder información de su ordenador. En las versiones más antiguas de Windows 95 no podemos habilitar esta técnica. Una vez que su distribuidor le ha confirmado que su equipo está preparado para esta técnica siga los siguientes pasos:

1 Repita el paso **1** del consejo ""Optimización de la memoria" de la página 10.

2 Haga doble click sobre el [Administrador de dispositivos], así como sobre la entrada de su disco duro (en la mayoría de los casos lo



podrá identificar porque aparece asociada a las letras "IDE"), es decir como por ejemplo [GENERIC IDE DISK TYPE46]

3 A continuación haga click sobre [Configuración] y seguidamente haga click en la casilla en blanco para que marque la casilla correspondiente [☑ DMA]. (En el caso de que no aparezca esta opción, es que tiene una versión antigua de Windows y por tanto no es posible utilizar esta herramienta. En este caso, haga click sobre [Cancelar] en esta y en la siguiente ventana)

4 Para optimizar la unidad del CD-ROM haga doble click sobre [CD-ROM] y a continuación sobre la entrada de su unidad de CD-ROM, como por ejemplo [CntxCorp CD-ROM].

5 A continuación haga click sobre [Configuración] y después haga click en la casilla en blanco [☑ DMA] para marcar esa opción. (Si no encuentra este campo repita el paso **3**)

6 Cierre la ventana del Administrador de dispositivos haciendo click sobre [Aceptar].

Windows 95 o 98 le preguntarán si desea iniciar el equipo de nuevo.

Confírmelo haciendo click sobre [Sí]. Ya está configurado correctamente.

Configurar la Papelera de reciclaje

La Papelera de reciclaje de Windows 95 o 98 es suficiente si desea recuperar ficheros borrados por error. Pero en la mayoría de los casos el tamaño de esta papelera es demasiado grande y ocupa más de 100 Mb del disco duro.

De esta manera puede obtener una papelera del tamaño adecuado.

1 En el **Escritorio** 12 (Pág.14) haga click con el botón derecho del ratón sobre



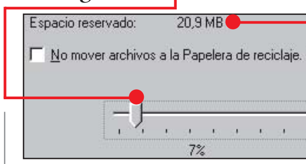
y seleccione [Propiedades].

2 En la ventana siguiente haga click sobre

(•) Configurar unidades independientemente
( ) Utilizar una configuración para todas las unidades:

y seleccione la letra de la unidad del disco duro como por ejemplo [Unidad C].

3 Mueva en esta ventana el regulador



manteniendo presionado el botón del ratón hacia la izquierda hasta que alcance un valor aproximado de 20 Mb.

4 En el caso de que usted tenga más de un disco duro o tiene varias **particiones en el disco duro** 13 (Pág.14), para seguir configurando las otras particiones haga click en las pestañas correspondientes y siga el paso **3**. Para terminar con la configuración haga click sobre [Aceptar]

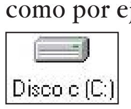
3 Cómo ordenar Windows

Si los programas superfluos ralentizan el disco duro o Windows, entonces debería tomar medidas. Porque más orden significa mayor rendimiento. Windows dispone de algunas herramientas muy útiles para ordenar el disco duro. Pero primero conviene que controle regularmente el espacio que queda libre en el disco duro del ordenador. Cuanto más espacio quede libre más rápido es Windows 95 y 98. Así se hace:

1 Haga doble click sobre



2 Con el botón derecho del ratón haga doble click sobre el icono del disco duro como por ejemplo



y seleccione [Propiedades].

3 En un diagrama de tartas puede ver lo lleno que está el disco duro. En nuestro ejemplo quedan libres menos de 150 Mb. Ya va siendo hora de liberar algo de espacio.



4 Cierre las dos ventanas haciendo click sobre [X]

Borrar programas

Por regla general conviene dejar libres al menos 100 Mb en el disco duro del ordenador. Cuanto más espacio quede libre, mejor. Windows irá más lento si queda menos espacio libre, porque no es capaz de organizar óptimamente su espacio de trabajo. En estos casos conviene que borre de su disco duro todo aquello que re-

sulte superfluo, como por ejemplo los programas que no utiliza. Es así de sencillo:

1 Haga click sobre Inicio, Configuración y sobre Panel de control

2 En la ventana que aparece a continuación haga doble click sobre Agregar o quitar pr...

3 Aparecerá una lista con los programas que se encuentran instalados en su ordenador. Si encuentra un programa que no utiliza con regularidad haga doble click sobre él, como por ejemplo sobre WinZip. A continuación se deberá ejecutar el programa de desinstalación correspondiente. Siga los pasos que van saliendo en la pantalla para continuar con la desinstalación. Repita estos pasos con todas las aplicaciones que le resulten superfluas. Así ganará espacio en el disco duro.

4 Cierre esta ventana y el Panel de control haciendo click sobre ☒. En algunos casos el proceso de borrado descrito anteriormente se interrumpe con un mensaje de error. En la mayoría de los casos es debido a que el programa ya fue borrado con anterioridad a pesar de que su nombre sigue apareciendo en la lista. Esta entrada no tiene ninguna incidencia en el rendimiento del ordenador, pero resulta molesto. Para eliminar la entrada tiene que ir al **editor del registro** 14 (Pág.14) de Windows.

5 Haga click sobre Inicio y a continuación sobre Ejecutar...

6 En la ventana que aparece a continuación teclee junto a Abrir: la palabra regedit y seguidamente haga click sobre Aceptar.

7 En la ventana siguiente puede modificar el banco de datos del registro. Pero cuidado, sólo deberá cambiar las configuraciones que hemos descrito anteriormente, porque en caso contrario puede inutilizar el sistema operativo. Primero haga click sobre los signos más que preceden a las entradas HKEY_LOCAL_MACHINE, Software, a continuación sobre Microsoft, Windows, CurrentVersion y finalmente sobre Uninstall.

8 En estas carpetas va a encontrar los programas que se instalan en Windows 95 y 98, así como las entradas anticuadas. Si por ejemplo no se borró por completo el programa WinZip entonces selecciónelo con el botón derecho del ratón y elija la opción Eliminar. Tras la pregunta de seguridad de rigor a la que contestaremos haciendo click sobre Sí, borramos la entrada. Cierre la ventana con un click en ☒.

Cómo borrar ficheros innecesarios

La mayoría de los programas generan ficheros temporales (sólo se necesitan durante un periodo corto de tiempo) en los que se guardan resultados intermedios. Muchos programas los borran una vez que ya no los necesitan. Pero cuando se cuelga el ordenador permanecen almacenados en el disco duro ocupando espacio. Además las copias de seguridad de sus antiguos trabajos también pueden ocupar mucho espacio de disco innecesariamente. También conviene que elimine los archivos de ayuda o de texto que ya no le hacen falta. Puede reconocer estos ficheros por su extensión:

*.tmp	fichero temporal, lo puede borrar sin problemas
*.old	copia de seguridad, sólo debe borrar ficheros antiguos.
*.bak	copia de seguridad, sólo conviene que borre los ficheros antiguos.
*.txt	textos de ayuda, los puede borrar sin temor si no son documentos personales.

Así es cómo se borran estos ficheros:

1 Cierre todas las aplicaciones excepto Windows. A continuación haga click sobre Inicio, Buscar y Archivos o carpetas...

2 Teclee una de las extensiones anteriores incluyendo el asterisco y el punto. Por ejemplo

Nombre: *.bak

3 Seleccione con la ayuda del ratón la opción Buscar ahora.

4 Windows presentará unos segundos más tarde los resultados de la búsqueda. A continuación mientras mantiene presionada la tecla Ctrl teclee E.

5 Seguidamente pulse la tecla Supr. La pregunta de seguridad que aparece a continuación la confirma haciendo click sobre Sí.

6 Siga los mismos pasos para borrar los demás ficheros con estas extensiones.

Ordenar Windows de manera automática

Microsoft, fabricante de Windows 95 y 98, ofrece en **Internet** 15 (Pág.14) el programa Regclean, con el que es posible liberar del registro los datos innecesarios de una manera rápida y sencilla:

1 Inicie como de costumbre el navegador, como por ejemplo el "Internet Explorer".

2 A continuación teclee la dirección →① (pág. 14) en el campo junto a Dirección.

3 Unos segundos más tarde aparecerá una ventana con opciones. Haga click sobre

○ Ejecutar este programa desde Internet
◉ Guardar este programa en disco

y después sobre Aceptar.

4 Indique el lugar en el que desea guardar el programa, para que haga click sobre la flecha ▼ junto a Guardar en: y seleccione el directorio deseado. Por ejemplo, haga click sobre Discoduro (C:) y sobre temp. Finalmente haga click sobre Guardar.

5 Puede tardar unos cuantos minutos hasta que el fichero quede almacenado en su disco duro. Una vez en el disco duro puede cerrar el navegador haciendo click sobre ☒.

6 Para instalar el programa Regclean, haga click con el botón derecho del ratón sobre Inicio y seleccione la opción Explorar.

7 A continuación vaya al directorio en el que guardó el programa. En este ejemplo teclee la pequeña flecha ▲ que se encuentra sobre el margen izquierdo de la ventana del Explorador hasta que aparezca el fichero temp. Haga doble click sobre él.

8 En la ventana derecha del Explorador haga doble click sobre REGCLEAN(1).EXE y a continuación sobre Unzip.

9 Acepte la indicación 3 file(s) unzipped successfully haciendo click sobre Aceptar. A continuación cierre la ventana con un click sobre ☒.

10 En la ventana izquierda del Explorador haga doble click sobre Windows y a continuación haga click sobre temp.

11 En la ventana derecha del Explorador podrá encontrar el fichero RegClean.exe. Puede iniciar el programa haciendo doble click sobre él.

12 El programa Regclean analiza su fichero del registro durante unos cuantos minutos. A continuación para hacer la limpieza de datos haga click sobre Fix Errors. Para cerrar el programa haga click sobre ☒. Aunque el programa es bastante fiable, tras la salida al mercado de Windows 98 puede ser que se produzca algún conflicto. Si se encuentra con problemas puede deshacer las operaciones. Para esto, el programa mantiene un fichero Undo en el mismo directorio que en el que está instalado. Si hace doble click sobre él se deshacen todas las acciones efectuadas.

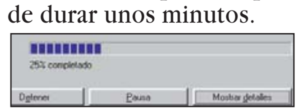
Ordenar el disco duro

La ejecución de programas también puede tardar bastante tiempo, incluso en los ordenadores más modernos. El motivo puede ser que Windows 95 y 98 instalan en el disco duro los ficheros nuevos sin ningún orden. Por ejemplo, si desea trabajar con una carta guardada en el disco duro, entonces Windows pierde tiempo porque tiene que recomponerla. Este proceso es más rápido si los datos están ya agrupados en el disco duro. Para ordenar los datos en el disco duro existe un programa "desfragmentador". Esta es la manera para ponerlo en funcionamiento:

1 Haga click consecutivamente sobre Inicio, Programas, Herramientas del sistema, y sobre Desfragmentador de disco.

2 Windows pregunta a continuación qué unidad es la que uno desea optimizar. Si por ejemplo desea optimizar el disco duro haga click sobre la entrada correspondiente, es decir Unidad C y a continuación haga click sobre Aceptar.

3 Windows comprobará ahora el grado de fragmentación de su disco duro. Unos segundos más tarde verá el resultado de esta comprobación. También en el caso de valores de fragmentación bajos puede aumentar el rendimiento con la desfragmentación, aún en el caso de que Windows no lo aconseje. Haga click sobre Aceptar, a continuación, se ordenan los datos automáticamente. Este proceso puede durar unos minutos.



Una vez que ha terminado la desfragmentación, puede cerrar el programa haciendo click sobre ☒. En el caso de que tenga más discos duros o particiones de disco, entonces haga click sobre No. Después puede seguir seleccionando más dispositivos haciendo click sobre ▼ e iniciar la optimización de la misma manera a la descrita anteriormente. Puede ocurrir que el programa se interrumpa porque ha encontrado errores en el disco duro. En este caso conviene que compruebe el estado del disco con el programa "Scandisk". ▶

¿Qué es...?

12 Escritorio

El Escritorio es la superficie de trabajo de Windows 95 y Windows 98. Proviene del inglés "Desktop", que significa escritorio. Resulta un nombre bastante adecuado, ya que, aquí puede dejar como encima de una mesa, noticias, programas, carpetas y otras muchas cosas.

13 Partición del disco duro

Todos los discos se pueden dividir en partes, las llamadas particiones de disco. El ordenador interpreta cada partición como un disco duro y por este motivo les asigna una letra de unidad como por ejemplo la C, la D o la E. Cuando se hace la partición normalmente se borra por completo el disco duro, a no ser que se utilice un programa especial para ello.

14 Editor del registro

El Editor del registro se compone de dos ficheros, el "system.dat" y el "user.dat". Windows 95 y Windows 98 guardan en estos ficheros todas las configuraciones individuales del ordenador, de los programas que están instalados o de los periféricos que están conectados al ordenador. Si se dañan estos ficheros el ordenador no puede funcionar correctamente.

15 Internet

Internet es una red compuesta por miles de ordenadores alrededor de todo el mundo. Estos ordenadores se intercambian datos a través de la red telefónica o a través de redes de datos. A través de esta red es posible mandar correo electrónico o bajarse programas a su ordenador. A través de esta red también se puede uno poner en contacto utilizando el teclado con otros usuarios y charlar sobre cualquier tema.

3 Acelerar el arranque del ordenador

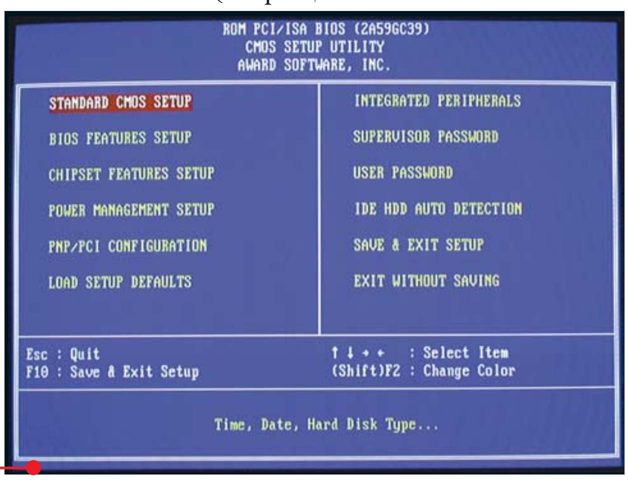
El programa Setup se encarga, tras encender el ordenador, que éste se ponga en funcionamiento. En este pequeño programa se encuentran principalmente datos sobre los periféricos y elementos instalados en el ordenador. El programa Setup no sólo trata con el arranque y la configuración del ordenador, sino que también se encarga de efectuar muchas comprobaciones. Estas sólo son necesarias para analizar posibles fallos. Sólo son una perdida de tiempo si el ordenador funciona correctamente. Mientras que el ordenador arranque sin problemas del disco duro no necesita de este freno. De momento, existen dos fabricantes de estas aplicaciones en el mercado, que son Ami y Award. Realizan las mismas funciones aunque se diferencian en la forma en las que las ejecutan. En la primera indicación tras iniciarse el ordenador puede ver cuál de los dos sistemas tiene instalado en su ordenador. Computer Hoy le va a enseñar cómo configurar el programa de Setup para que se ahorre tiempo en el arranque del ordenador. Nota: conviene que tome nota de todas las modificaciones que realiza. Por tanto, antes de comenzar tome papel y lápiz. Así es cómo se hace:

BIOS Award

1 Primero encienda su ordenador y el monitor.

2 Cuando el ordenador muestre este mensaje `Press DEL to enter SETUP` teclee la tecla Supr. El PC iniciará el programa de Setup.

3 Unos instantes más tarde aparecerá la pantalla de inicio



que puede variar de un ordenador a otro. Con las teclas del cursor ←, →, ↑ y ↓ puede seleccionar las distintas posibilidades de configuración (aquí no sirve de nada el ratón del ordenador). Con la ayuda de estas teclas mueva la marca roja sobre `BIOS FEATURES SETUP` y ahora pulse la tecla ↵.

4 Mueva la marca con las teclas cursor sobre `Boot Sequence : A,C`. En algunos ordenadores esta entrada puede ser `C,A`.

5 Teclee AvPág las veces necesarias hasta que aparezca la entrada `C,A` o en su caso la entrada `C,A,SCSI`.

6 Con las teclas de los cursores mueva la marca hasta `Boot Up Floppy Seek :Enabled` y pulse AvPág hasta que aparezca `Disabled`.

7 Pulse la tecla Esc y mueva la marca con la ayuda de las teclas cursor sobre `SAVE & EXIT SETUP`.

8 Presione la tecla ↵ y confirme la pregunta de seguridad tecleando Y. El ordenador se inicia con la nueva configuración si vuelve a presionar la tecla ↵. Si al iniciarse el ordenador da problemas, entonces desconéctelo de la red y vuelva a conectarlo unos segundos más tarde. Repita hasta el paso **6** los pasos anteriores. En este punto deberá volver a cambiar la configuración a `A,C` o en su defecto a `A,C,SCSI`. Después puede volver a insertar el disco de inicio de Windows (ver página 9) y seguir con el paso **7**. El ordenador arrancará de nuevo desde el disquete.

BIOS Ami

1 Encienda el ordenador y el monitor.

2 Cuando el ordenador muestre el texto `Hit DEL if you want to run SETUP` pulse la tecla Supr. A continuación se iniciará el programa de Setup. Unos segundos más tarde podrá ver la pantalla de inicio



3 Para mover la barra seleccionadora tiene que utilizar las teclas cursor ←, →, ↑ y ↓ (el ratón no sirve para nada en este caso). Con las teclas cursor mueva la marca sobre `Advanced CMOS Setup` y presione la tecla ↵.

4 En versiones antiguas del programa de inicio Ami aparece una ventana con la entrada `BootUp Sequence`.

Con AvPág selecciona la entrada `C:,A:,CDROM`. Las versiones más modernas abren una ventana con la entrada `1st Boot Device`. Esta versión exige varios pasos adicionales. Con RePág puede seleccionar `IDE-0`. Vaya con la ayuda de la tecla ↓ a la entrada `2nd Boot Device` y elija con RePág `Disabled`. Tiene que hacer lo mismo con `3rd Boot Device` y `4th Boot Device`. A continuación, con la tecla vaya a `Try Other Boot Devices` y elija con RePág la entrada `No`. Seguidamente mueva la marca sobre `Floppy Drive Seek` y seleccione con RePág `Disabled`.

5 A continuación, pulse la tecla Esc y elija para guardar la nueva configuración `Save Settings and Exit`.

6 Presione ↵ y confirme la pregunta de seguridad con Y. El ordenador empieza con la nueva configuración después de volver a teclear ↵. Para iniciar el ordenador desde el disco de inicio deberá repetir los pasos anteriores a excepción del **4**. En la versión nueva del programa de Setup Ami ponga en el paso **4** la configuración `1st Boot Device` sobre la opción `FLOPPY`.

Bajo `2nd Boot Device` seleccione `IDE-0` y bajo `Floppy Drive Seek` seleccione `Enabled`. En las versiones más antiguas del programa Ami Setup elija `A:,C:,CDROM`.

Ahora lo que puede hacer es introducir el disco de inicio del programa y continuar con el paso **5**.

El PC arrancará del disco de inicio (en caso de emergencia vea la página 8).

Dirección online

ftp://ftp.microsoft.com/Softlib/MSLFILES/REGCLEAN.EXE

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

SUMARIO



Adios a los rostos palidos

El usuario que busque una impresora para su PC se encontrará con decenas de modelos en las tiendas. Hay impresoras para todos los presupuestos y necesidades, aunque las más vendidas son las de gama media-baja. Aquí analizamos las últimas novedades.

En el mundo de la informática hay una amplia oferta de casi todo. Aunque, posiblemente, la más amplia sea la oferta de impresoras. Cada uno de los grandes fabricantes dispone de varios modelos, cada uno de los cuales se distingue del que le sigue en prestaciones en unos pocos detalles. Y, por si esto fuera poco, cada pocos meses renuevan las gamas de modelos.

Es fácil perderse entre tantos modelos

Si realizamos un "tour" por varias tiendas para conocer qué modelos nos pueden interesar, no podemos dormirnos en los laureles, si dejamos pasar unos meses entre la investigación de campo y la compra, es posible que ya no exista ese modelo que tanto nos gustó, o que esté a punto de aparecer uno mejor y más barato. No hay tregua en la guerra de las impresoras de inyección. Lo único que permanece razonablemente estable son los distintos modelos de cartuchos. Estos pequeños "botes de tinta" aguantan sin cambios hasta que llega una nueva tecnología de impresión que necesite cartuchos con mayor **resolución** 02, momento en el que casi todas las impresoras se ven sustituidas.



Para conectar una impresora a su PC necesitará un cable paralelo, que muchos fabricantes no incluyen en la caja.

Para saber qué impresora nos conviene, hace falta tener claros algunos conceptos. El primero de todos es la resolución de la impresora. Cuanto más alta sea la resolución mejor se verán los gráficos y el texto. Los bordes serán más finos y definidos. Obviamente los modelos de alta resolución son más caros que los de baja. Las cifras más comunes van desde 300 hasta 1.440 **puntos por pulgada** 03. No siempre hace falta emplear la resolución más alta del aparato, ya que usa más tinta y tarda más en imprimir. Es una opción que emplearemos sólo para las copias definitivas de imágenes o texto de calidad.

Piense en el uso que tendrá la impresora

La velocidad es una de las características que más suben el precio de las impresoras. Como ocurre siempre en estos casos, conviene comprar el modelo más rápido que podamos pagar, pero conviene tener la cabeza fría y tener en cuenta el uso que le vamos a dar. Si vamos a imprimir unas pocas hojas cada semana, la velocidad no es tan importante. En cambio, si el aparato va a estar en una oficina y vamos a usar un cartucho cada pocos días, entonces sí que será im-

Conceptos

Inyección de tinta

*Este tipo de impresoras inyecta pequeñas gotas de tinta líquida a través de unos orificios del cartucho (**inyectores** 01) sobre el papel. De esta forma se crea un "mosaico" compuesto por millones de puntos en la hoja.*

Tipos de impresoras

Además de las impresoras de inyección se pueden encontrar otros tipos de impresoras en el mercado



***Impresoras matriciales**. Son las impresoras de gráficos y texto más antiguas. Imprimen los caracteres línea a línea utilizando una cinta entintada sobre la que golpean pequeñas agujas. Son muy cómodas para imprimir textos, pero están en desuso por el ruido que producen y la baja calidad de sus gráficos.*

***Impresoras láser**. Son bastante más avanzadas que las de inyección o las matriciales, pero también son bastante más caras. Existen modelos de tinta negra y de color, aunque éstas últimas tienen un precio prohibitivo. Su funcionamiento es muy interesante. Un rayo láser "dibuja" con carga eléctrica la imagen de la página sobre un tambor, que luego pasa encima del recipiente donde está el polvo de tinta (tóner). La tinta se adhiere a las zonas "pintadas" que luego se adhiere al papel. Por último se fija toda la tinta con calor.*

***Impresoras térmicas**. Un último tipo de aparatos que transfieren la tinta seca por medio de calor.*

Precios

Existen impresoras de inyección a partir de 15.000 ptas. y los modelos profesionales empiezan en unas 80.000 ptas.

portante contar con una impresora rápida. Otro detalle para el que conviene tener claro el uso de la impresora es el tipo y tamaño de papel que usaremos. Algunos aparatos se llevan muy bien con los formatos "raros" como las hojas de etiquetas o los sobres, y otros, no tanto.

Un modelo caro puede salir más rentable

Ya hemos comentado que la cantidad de hojas que se van a imprimir mensualmente nos señalará qué velocidad debe tener la impresora, pero también tenemos que considerar el tipo de aparato que nos interesa. Un aparato de gama baja puede imprimir hojas con la calidad que necesitamos y tener mejor precio que otro modelo superior. Pero si vamos a imprimir muchas hojas, es posible que cada copia realizada con la impresora barata salga más cara que si la hubiéramos hecho con el aparato de gama superior. Haciendo unos cuantos cálculos sabremos qué modelo sale mejor en coste por hoja a largo plazo. Junto a este detalle también debemos tener en cuenta la capacidad que tiene la bandeja de papel.



En algunos casos las cargas de tinta y los inyectores se cambian por separado, como en las impresoras de Epson.

Casi todos los modelos usan un cartucho de color y uno de tinta negra a la vez, salvo los más básicos. Si queremos una gran calidad de impresión necesitamos un modelo que use dos cartuchos.

Como se puede ver, existen muchas características técnicas a considerar y creemos que para elegir bien hay que estar bien informado.

Eso es lo que intentamos con este test, en el que cada aparato ha pasado por unas rigurosas pruebas. A cada test le hemos dado la importancia que creemos que tiene, pero si las necesidades de algún usuario son distintas, siempre podrá comparar apartados concretos por separado como, por ejemplo, la calidad o velocidad al imprimir en color, la nitidez del texto, etc.

¿Qué es...?

01 Inyector

El cartucho de tinta no es más que un depósito de tinta con unos pequeños orificios en la parte inferior que se abren y cierran según las órdenes que le manda la impresora.



Es conveniente apagar la impresora "civilizadamente" para que sitúe los cartuchos en posición de reposo y así no se sequen los orificios.

02 Resolución

Es la cantidad de puntos de tinta que es capaz de pintar una impresora en un espacio dado. Cuanto más alta sea la resolución, mejor se verán los resultados de la impresora. Se mide en **puntos por pulgada 03**.

03 Puntos por pulgada

Es la unidad empleada para medir la resolución de una impresora o un escáner. En el caso de las impresoras, los puntos por pulgada son los puntos que caben en un cuadrado de una pulgada de lado (2,54 cm). Algunas impresoras tienen diferentes resoluciones en horizontal y en vertical. En los datos técnicos se suele abreviar como ppp.

04 Insoladora

Para simular el efecto de la luz solar sobre el papel usamos una insoladora, que emite una luz uniforme con la misma potencia, para hacer la prueba en iguales condiciones con cada hoja.



A destacar

Puesto	Producto:		+	–
1	**DeskJet 710C** Hewlett-Packard Española Ctra. N-VI, Km 16,500 28230 Las Rozas (Madrid) Tel: 91 631 16 00	 39.000 ptas.	• Garantía in situ • Velocidad y repr. de textos en B/N • Costes de impresión en B/N y color • Grosor máximo de papel admitido	• Resistencia al sudor y la saliva
2	**Stylus Color 740** Epson Ibérica Av. de Roma, 18-26, 08290 Cerdanyola del Vallés (Barcelona) Tel: 93 582 15 00	 69.484 ptas.	• Resistencia al roce • Resolución en B/N • Consumo eléctrico • Software incluído	• Resistencia al sudor y la saliva • Costes de impresión en color • Grosor máximo de papel admitido
3	**Stylus Color 440** Epson Ibérica Av. de Roma, 18-26, 08290 Cerdanyola del Vallés (Barcelona) Tel: 93 582 15 00	 35.844 ptas.	• Resistencia al roce • Velocidad y resolución en B/N • Software incluído	• Resistencia al sudor y la saliva • Costes de impresión en color • Grosor máximo de papel admitido
4	**Stylus Color 640** Epson Ibérica Av. de Roma, 18-26, 08290 Cerdanyola del Vallés (Barcelona) Tel: 93 582 15 00	 49.416 ptas.	• Resistencia al roce • Velocidad y resolución en B/N • Reproducción de gráficos en B/N • Software incluído	• Resistencia al sudor y la saliva • Costes de impresión en B/N y color • Grosor máximo de papel admitido
5	**DeskJet 420C** Hewlett-Packard Española Ctra. N-VI, Km 16,500 28230 Las Rozas (Madrid) Tel: 91 631 16 00	 21.900 ptas.	• Garantía in situ • Resistencia al roce • Costes de impresión en B/N • Grosor máximo de papel admitido	• Calidad en B/N y color • Resistencia al sudor y la saliva • Costes de impresión en color • Sensibilidad a la luz y cap. bandeja
6	**BJC-4400** Canon España Joaquín Costa, 41 28002 Madrid Tel: 91 538 45 00	 38.164 ptas.	• Garantía in situ • Resolución en B/N • Representación de textos en B/N • Resistencia al sudor y la saliva	• Costes de impresión en B/N y color • Resolución en B/N • Resistencia al roce
7	**1100 Color Jetprinter** Lexmark España Pº Castellana, 20-5ª planta 28046 Madrid Tel: 91 436 00 48	 14.990 ptas.	• Garantía in situ • Resistencia al roce, sudor y saliva • Software incluído • Relación precio / calidad	• Calidad en color • Capacidad de la bandeja
8	**3200 Color Jetprinter** Lexmark España Pº Castellana, 20-5ª planta 28046 Madrid Tel: 91 436 00 48	 29.990 ptas.	• Garantía in situ • Resistencia al sudor y la saliva • Software incluído	• Reproducción de gráficos en color • Costes de impresión en color

Resultados del test en detalle

	Evaluación	1er Puesto	Nota	2º Puesto	Nota	3er Puesto	Nota	4º Puesto	Nota
Fabricante		Hewlett-Packard		Epson		Epson		Epson	
Modelo		DeskJet 710C		Stylus Color 740		Stylus Color 440		Stylus Color 640	
Teléfono de información		902 150 151		902 49 59 69		902 49 59 69		902 49 59 69	
Fax de información		91 631 18 30		93 683 31 48		93 683 31 48		93 683 31 48	
Servicio	**9%**		**6,89**		**6,89**		**6,89**		**6,89**
Duración de la garantía	4%	Normal (12 meses)	6	Normal (12 meses)	6	Normal (12 meses)	6	Normal (12 meses)	6
Tipo de garantía	2%	Sustitución en el domicilio	10	Sustitución en el distribuidor	8	Sustitución en el distribuidor	8	Sustitución en el distribuidor	8
Telefono de ayuda	2%	902 321 123 (34,20 ptas./min.)	6	902 40 41 42 (34,20 ptas./min.)	6	902 40 41 42 (34,20 ptas./min.)	6	902 40 41 42 (34,20 ptas./min.)	6
Servicio online	1%	www.hp.com	6	www.epson.es	10	www.epson.es	10	www.epson.es	10
Impresión en color	**25%**		**5,84**		**5,60**		**5,76**		**5,76**
Velocidad									
Velocidad (gráfico complejo, medida)	2%	Muy lenta (14,20 minutos)	2	Muy lenta (11,33 minutos)	2	Lenta (7,28 minutos)	4	Lenta (10,39 minutos)	4
Velocidad (foto, medida)	2%	Lenta (9,50 minutos)	4	Lenta (10,59 minutos)	4	Lenta (7,46 minutos)	4	Lenta (10,19 minutos)	4
Calidad									
Geometría (medida)	2%	Muy poco desplazamiento	8	Muy poco desplazamiento	8	Muy poco desplazamiento	8	Muy poco desplazamiento	8
Resolución (medida)	2%	Normal	6	Alta	8	Alta	8	Alta	8
Reproducción del color (medida)	3%	Casi fidedigno	8	Casi fidedigno	8	Casi fidedigno	8	Casi fidedigno	8
Reproducción de fotografías (medida)	3%	Ligeramente falseadas	6	Ligeramente falseadas	6	Ligeramente falseadas	6	Ligeramente falseadas	6
Reproducción de gráficos (medida)	2%	Ligeramente falseados	6	Casi fidedigno	8	Casi fidedigno	8	Casi fidedigno	8
Sensibilidad de la impresión al roce (medida)	2%	Escasa	8	Muy escasa	10	Muy escasa	10	Muy escasa	10
Sensibilidad de la impresión al sudor / saliva (medida)	2%	Muy alta / muy alta	2	Muy alta / muy alta	2	Muy alta / muy alta	2	Muy alta / muy alta	2
Sensibilidad de la impresión a la luz (medida)	2%	Alta (ΔE = 18,36)	4	Alta (ΔE = 8,33)	4	Alta (ΔE = 9,44)	4	Alta (ΔE = 7,62)	4
Coste de impresión (papel + tinta, medido)	3%	Barato (185 ptas. / pág.)	8	Muy caro (705 ptas / pág.)	2	Muy caro (705 ptas. / pág.)	2	Muy caro (1.003 ptas. / pág.)	2
Impresión en B/N	**45%**		**7,07**		**5,42**		**5,64**		**5,24**
Velocidad									
Velocidad (gráfico complejo, medida)	3%	Muy rápida (0,25 minutos)	10	Rápida (2,05 minutos)	8	Muy rápida (1,16 minutos)	10	Muy rápida (1,13 minutos)	10
Velocidad (6 páginas de texto, con la mejor calidad de impresión, medida)	5%	Rápida (1,53 minutos)	8	Muy lenta (11,24 minutos)	2	Muy lenta (6,50 minutos)	2	Muy lenta (6,21 minutos)	2
Calidad									
Geometría (medida)	4%	Muy poco desplazamiento	8	Muy poco desplazamiento	8	Muy poco desplazamiento	8	Muy poco desplazamiento	8
Resolución (medida)	4%	Normal	4	Alta	8	Alta	8	Alta	8
Reproducción de escala de grises (medida)	5%	Casi fidedigna	8	Ligeramente falseada	6	Casi fidedigna	8	Casi fidedigna	8
Reproducción de fotografías (medida)	1%	Falseadas	4	Ligeramente falseadas	6	Falseadas	4	Falseadas	4
Reproducción de gráficos (medida)	1%	Falseados	4	Ligeramente falseados	6	Ligeramente falseados	6	Casi fidedignos	8
Reproducción de textos (medida)	6%	Buena	8	Normal	6	Normal	6	Normal	6
Sensibilidad de la impresión al roce (medida)	2%	Alta	4	Normal	6	Normal	6	Normal	6
Sensibilidad de la impresión al sudor / saliva (medido)	2%	Muy alta / muy alta	2	Muy alta / muy alta	2	Muy alta/ muy alta	2	Muy alta / muy alta	2
Sensibilidad de la impresión a la luz (medida)	2%	Normal (ΔE = 1,62)	6	Normal (ΔE = 4,11)	6	Alta (ΔE = 5,13)	4	Alta (ΔE = 5,64)	4
Coste de impresión (papel + tinta, medido)	10%	Barato (14 ptas. / pág.)	8	Caro (43 ptas. / pág)	4	Caro (50 ptas. / pág.)	4	Muy caro (54 ptas. /pág.)	2
Ecología	**6%**		**5,33**		**4,67**		**3,67**		**3,67**
Ruido (medido)	5%	Apreciable (5,0 sone)	6	Molesto (6,2 sone)	4	Molesto (6,4 sone)	4	Molesto (8,1 sone)	4
Consumo energético (en funcionamiento / standby / apagada, medido)	1%	Muy alto (10 / 1,7 / 1,7 W)	2	Bajo (10,7 / 5,8 / 0 W)	8	Muy alto (9,3 / 5,2 / 2,4 W)	2	Muy alto (10,0 / 4,9 / 2,9 W)	2
Manejo	**15%**		**7,87**		**4,67**		**4,67**		**4,67**
Instalación (puesta en funcionamiento, comprobada)	2%	Normal	6	Normal	6	Normal	6	Normal	6
Manual (extensión / claridad, comprobado)	1%	Completo / fácil comprensión	8	Completo / fácil comprensión	8	Completo / fácil comprensión	8	Completo / fácil comprensión	8
Uso de la bandeja de papel (comprobado)	1%	Fácil	8	Fácil	8	Fácil	8	Fácil	8
Colocación del cartucho de tinta (comprobada)	1%	Muy fácil	10	Normal	6	Normal	6	Normal	6
Bandeja receptora de impresión (dispone, comprobado)	1%	Sí	10	Sí	10	Sí	10	Sí	10
Reserva de papel (según fabricante)	3%	Pequeña (100 Hojas)	4	Pequeña (100 Hojas)	4	Pequeña (100 Hojas)	4	Pequeña (100 Hojas)	4
Grosor máximo del papel (según fabricante)	3%	Muy grueso (200 gramos / m²)	10	Muy fino (90 gramos / m²)	2	Muy fino (90 gramos / m²)	2	Muy fino (90 gramos / m²)	2
Tiempo de espera tras el encendido (comprobado)	1%	Muy rápida (1 segundo)	8	Muy rápida (1 segundo)	8	Muy rápida (1 segundo)	8	Muy rápida (1 segundo)	8
Cables incluídos (comprobado)	2%	Cable impresora	10	No incluye cable de impresora	0	No incluye cable de impresora	0	No incluye cable de impresora	0
Drivers incluídos (comprobado)		Win 98, Win 95, Win NT 4.0, Win 3.1		Win 98, Win 95, Win NT 4.0, Win 3.1		Win 98, Win 95, Win NT 4.0, Win 3.1		Win 98, Win 95, Win NT 4.0, Win 3.1	
Accesorios adicionales disponibles (según fabricante)									
Software incluído (comprobado)				Adobe PhotoDeluxe Business Edition Prof. Franklin Photo Effects		Epson Print Adventure Epson Photo Sheet		Print Adventure, Corel Print House Magic Photo SheetProf., Franklin Photo Effects	
Otros									
Nota parcial	**100%**		**6,76**		**5,44**		**5,52**		**5,34**
Correción positiva / negativa				Conexión USB	0,2				

	1er Puesto	2º Puesto	3er Puesto	4º Puesto
Calidad	Bien ← 6,76	Bien ← 5,64	Bien ← 5,52	Bien ← 5,34
Precio / calidad	Bien	Insuficiente	Suficiente	Suficiente
Precio IVA incluído (Pesetas)	39.000 ptas.	69.484 ptas.	35.844 ptas.	49.416 ptas.
Cálculo para la nota precio / calidad	39.000 : 6,76 = 5769 = Bien	69.484 : 5,64 = 12320 = Insuficiente	35.844 : 5,52 = 6493 = Suficiente	49.416 : 5,34 = 9254 = Suficiente

5º Puesto	Nota	6º Puesto	Nota	7º Puesto (GANADOR PRECIO/CALIDAD)	Nota	8º Puesto	Nota
Hewlett-Packard Deskjet 420C 902 150 151 91 631 18 30		**Canon** BJC-4400 901 30 13 01 91 411 41 76		**Lexmark** 1100 Color Jetprinter 91 436 00 48 91 578 38 61		**Lexmark** 3200 Color Jetprinter 91 436 00 48 91 578 38 61	
	6,89		7,33		7,00		7,00
Normal (12 meses)	6	Normal (12 meses)	6	Normal (12 meses)	6	Normal (12 meses)	6
Sustitución en el domicilio	10	Sustitución en el domicilio	10	Sustitución en el domicilio	10	Sustitución en el domicilio	10
902 321 123 (34,20 ptas./min.)	6	901 30 13 01 (11,70 ptas./min.)	8	902 12 30 51 (34,20 ptas./min.)	6	902 12 30 51 (34,20 ptas./min.)	6
www.hp.com	6	www.canon.es/soporte en inglés	6	www.lexmark.es	7	www.lexmark.es	7
	3,68		4,96		4,00		4,16
Lenta (11,53 minutos)	4	Lenta (9,58 minutos)	4	Muy lenta (18,34 minutos)	2	Muy lenta (13,31 minutos)	2
Lenta (10,20 minutos)	4	Lenta (11,26 minutos)	4	Muy lenta (15,09 minutos)	2	Muy lenta (20,38 minutos)	2
Ligero desplazamiento	6	Desplazado	4	Desplazado	4	Ligero desplazamiento	6
Muy escasa	2	Normal	6	Muy escasa	2	Escasa	4
Falseado	4	Ligeramente falseado	6	Falseado	4	Ligeramente falseado	6
Poco realista	2	Falseada	4	Falseadas	4	Falseadas	4
Falseado	4	Ligeramente falseados	6	Falseados	4	Falseados	4
Muy escasa	10	Escasa	8	Muy escasa	10	Escasa	8
Muy alta / muy alta	2	Escasa / normal	8	Normal / normal	6	Normal / normal	6
Muy alta (ΔE = 54,70)	2	Alta (ΔE = 14,10)	4	Muy alta (ΔE = 35,16)	2	Muy Alta (ΔE = 33,77)	2
Muy caro (741 ptas./pág.)	2	Muy caro (1,347 / pág.)	2	Caro (306 ptas. / pág)	4	Muy caro (890 ptas. / pág.)	2
	5,01		4,58		5,07		4,62
Rápida (1,34 minutos)	8	Rápida (2,05 minutos)	8	Rápida (2,27 minutos)	8	Rápida (1,45 minutos)	8
Muy lenta (9,11 minutos)	2	Muy lenta (11,56 minutos)	2	Muy lenta (14,51 minutos)	2	Muy lenta (9,45 minuto)	2
Ligero desplazamiento	6	Desplazado	4	Desplazado	4	Ligero desplazamiento	6
Escasa	4	Escasa	4	Escasa	4	Escasa	4
Poco realista	2	Falseada	4	Falseada	4	Falseada	4
Poco realista	2	Falseadas	4	Poco realista	2	Poco realista	2
Falseados	4	Falseados	4	Falseados	4	Falseados	4
Normal	6	Buena	8	Normal	6	Normal	6
Normal	6	Escasa	8	Escasa	8	Alta	4
Muy alta / muy alta	2	Escasa / normal	8	Normal / normal	6	Normal / normal	6
Muy alta (ΔE = 44,66)	2	Normal (ΔE = 2,81)	6	Normal (ΔE = 3,89)	6	Normal (ΔE = 4,03)	6
Barato (12 ptas. / pág.)	8	Muy caro (148 pts. / pág.)	2	Normal (25 ptas. / pág.)	6	Caro (33 ptas. / pág.)	4
	5,33		3,67		3,67		3,67
Apreciable (5,6 sone)	6	Molesto (7,4 sone)	4	Molesto (9,7 sone)	4	Molesto (7,4 sone)	4
Muy alto (5,2 / 4,5 / 3,6 Watt)	2	Muy alto (11,2 / 3,7 / 3,5 W)	2	Muy alto (10,5 / 4,1 / 3,7 W)	2	Muy alto (13,2 / 3,7 / 3,4 W)	2
	5,73		5,20		4,93		5,33
Normal	6	Normal	6	Normal	6	Normal	6
Normal / comprensible	6	Completo / fácil comprensión	8	Normal / comprensible	6	Normal / comprensible	6
Fácil	8	Fácil	8	Fácil	8	Fácil	8
Fácil	8	Fácil	8	Normal	6	Normal	6
Sí	10	Sí	10	Sí	10	Sí	10
Muy pequeña (50 Hojas)	2	Pequeña (100 Hojas)	4	Muy pequeña (30 Hojas)	2	Pequeña (100 Hojas)	4
Muy grueso (200 gramos / m²)	10	Fino (105 gramos / m²)	4	Normal (120 gramos / m²)	6	Normal (120 gramos / m²)	6
Rápida (12 segundos)	6	Muy rápida (5 segundos)	8	Muy rápida (3 segundos)	8	Muy rápida (5 segundos)	8
No incluye cable de impresora	0	No incluye cable de impresora	0	No incluye cable de impresora	0	No incluye cable de impresora	0
Win 98, Win 95, Win 3.1		Win 95, Win 3.1		Win 98, Win 95		Win 98, Win 95, Win NT 4.0	
						Bandeja para papel contínuo, sobres y etiquetas	
				Micrografx Draw 6.0, Estudio Gráfico Disney		Micrografx Draw 6.0	
	4,98		4,96		4,87		4,77
Suficiente ←	4,98	Suficiente ←	4,96	Suficiente ←	4,87	Suficiente ←	4,77
Notable		Suficiente		Sobresaliente		Suficiente	
21.900 ptas.		38.164 ptas.		14.990 ptas.		29.990 ptas.	
21.900 : 4,98 = 4398 = Notable		38.164 : 4,96 = 7694 = Suficiente		14.990 : 4,87 = 3078 = Sobresaliente		29.990 : 4,77 = 6287 = Suficiente	

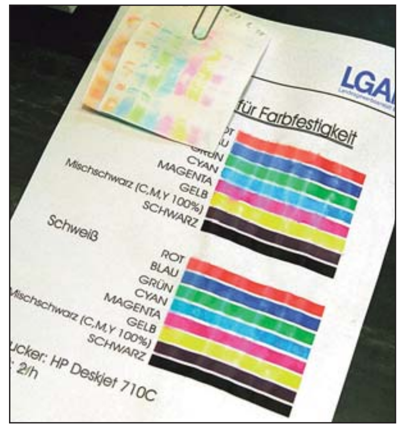
¿Los puntos del test en detalle

Sensibilidad al sudor o a la saliva

¿Qué es lo que ocurre si toca los documentos impresos con las manos sudadas? ¿Se emborronan los documentos si lo hojea con los dedos mojados? Para contestar a esta pregunta, el laboratorio de pruebas del instituto LGA realizó una simulación muy especial. En este test, para simular la saliva y el sudor, se empleó una sustancia artificial con las mismas propiedades de estos elementos.

En la primera prueba se impregnó un papel de filtro con esta sustancia y se colocó, durante dos horas, encima de cada una de las hojas impresas. A continuación se compararon los documentos con los originales.

Para el test de emborronado se utilizaron pañuelos normales de papel, que se pasaron encima de las hojas



impresas cada 2, 5 y 10 minutos, así como 1 y 24 horas después de la impresión. De esta forma conocimos lo bien y lo rápido que se fija la tinta al papel en cada caso.

Resistencia a la luz

Si deja sus trabajos impresos expuestos a la luz solar (cerca de una ventana, por ejemplo) durante varios días, verá que los colores palidecen. Hemos puesto los documentos en una **insoladora** 04 (Pág. 17) y luego hemos medido cuánto color se ha perdido.

Ruido

Para conocer con precisión el ruido que generan las impresoras, usamos un sistema Cortex que mide el sonido de forma similar a cómo lo recibe el oído.



Hewlett-Packard DeskJet 710C

1er Puesto





Se puede acceder fácilmente al interior de la HP 710C. Basta con girar el cierre de la tapa trasera si hay que solucionar algún atasco de papel.

Calidad:	Precio / calidad:	Precio:
Bien	Bien	39.000 ptas.

Epson Stylus Color 740

2º Puesto





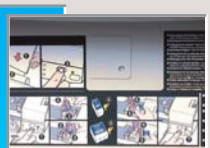
Ya empiezan a aparecer modelos de impresoras con conexión USB al ordenador. Este nuevo sistema es más rápido y flexible que el cable paralelo.

Calidad:	Precio / calidad:	Precio:
Bien	Insuficiente	69.484 ptas.

Epson Stylus Color 440

3er Puesto





Las instrucciones para llevar a cabo las tareas básicas están impresas en el interior de la tapa de la Epson Stylus Color 440. ¡Así no se pueden perder!

Calidad:	Precio / calidad:	Precio:
Bien	Suficiente	35.844 ptas.

Epson Stylus Color 640

4º Puesto





Con esta palanca se puede ajustar el sistema de arrastre del papel en función de su grosor. Así el papel grueso no da problemas.

Calidad:	Precio / calidad:	Precio:
Bien	Suficiente	49.416 ptas.

Hewlett-Packard DeskJet 420C

5º Puesto





Si vamos a imprimir sobres, contamos con una entrada de papel que lo desplaza horizontalmente y no lo dobla en el interior de la impresora. ¡Sobres perfectos!

Calidad:	Precio / calidad:	Precio:
Suficiente	Notable	21.900 ptas.

Canon BJC-4400

6º Puesto





Esta curiosa palanca verde pone en marcha el proceso de cambio de cartucho de tinta. Al activarlo, el cartucho usado se coloca en el centro.

Calidad:	Precio / calidad:	Precio:
Suficiente	Suficiente	38.164 ptas.

Lexmark 1100 Color Jetprinter

7º Puesto





Este modelo sólo puede usar uno de los cartuchos a la vez, el de color o el de negro. El que no se esté utilizando, se guarda en este soporte.

Calidad:	Precio / calidad:	Precio:
Suficiente	Sobresaliente	14.990 ptas.

Lexmark 3200 Color Jetprinter

8º Puesto





Esta tapa de la Lexmark 3200 permite el uso de papel continuo. Está diseñada de tal forma que facilita la entrada de papel durante el proceso de impresión.

Calidad:	Precio / calidad:	Precio:
Suficiente	Suficiente	29.990 ptas.

Productos no probados



El modelo 2000C de HP está diseñado para usuarios profesionales.

Hewlett-Packard DeskJet 2000C

No se ha probado porque:
esta impresora no estaba disponible en el momento de realizar el test.



La DeskJet 895Cxi imprime hasta 10 páginas en negro y 6 en color.

Hewlett-Packard DeskJet 895Cxi

No se ha probado porque:
esta impresora no estaba disponible en el momento de realizar el test.



Ya se pueden imprimir fotos de una cámara digital ¡sin el PC!

Lexmark Photo Jetprinter 5770

No se ha probado porque:
esta impresora no llegó a tiempo para realizar las pruebas.



La Epson Photo EX puede imprimir en papel de tamaño A3.

Epson Stylus Photo EX

No se ha probado porque:
esta impresora no llegó a tiempo para realizar las pruebas.

Mi opinión



Marcos Sagrado, redactor del test

¿Quién no quiere tener una impresora de color en casa? Una gran parte de nosotros se compró hace tiempo una impresora matricial y ahora, que todo funciona en Windows y los programas de MS-DOS son casi un mal recuerdo, necesitamos una impresora que pueda imprimir texto y gráficos de calidad. Además debemos cambiar de mentalidad, el color ya no es un lujo, y es complicado encontrar modelos que sólo impriman en blanco y negro. Eso sí, las impresoras de inyección siguen siendo aparatos con un precio bastante asequible, pero con unos consumibles bastante caros.
Tanto el papel como la tinta tienen un precio que conviene consultar antes de comprar cualquier modelo. En las tiendas nos enseñarán unos ejemplos de impresión increíbles, pero conviene recordar que han empleado el mejor papel disponible, el cartucho de color fotorrealista y, si el fabricante es un poco "pillín", quizás habrá retocado un poco la foto. Lo mejor es que se lleve algunas fotos y textos de casa para comprobar la calidad con imágenes conocidas.

Para los que quieren más

Como comentamos al comienzo de este artículo, existen varias tecnologías de impresión. Las impresoras de inyección son, posiblemente, las más extendidas hoy por hoy, pero los usuarios que impriman muchas hojas al día, o que quieran colocar la impresora en una red deben considerar la tecnología láser.
En un próximo número analizaremos una buena parte de la oferta del mercado de impresoras láser de bajo coste. Eso sí, una impresora láser "barata" cuesta lo que una impresora de inyección cara.
El consumible de las impresoras láser es bastante caro, pero dura varios miles de páginas. Cualquiera que haya trabajado un tiempo con una impresora de inyección sabrá apreciar lo que significa pasar de 200 o 300 hojas por cartucho a estas cifras. Y lo rápido que imprimen. Y es que las láser son otra cosa...



Las impresoras de tecnología láser ya tienen precios "normales".

Así hacemos los test en Computer Hoy

Para realizar el test de calidad de impresoras en color de inyección de tinta hemos tirado la casa por la ventana. Todos los aparatos del test han pasado por laboratorios certificados independientes europeos y por el propio laboratorio de Computer Hoy.
Entre otros puntos valoramos la calidad de la impresión (por separado impresión en blanco y negro e impresión en color), el manejo, la calidad de la asistencia técnica, la velocidad de impresión y factores tan importantes como el coste real de la impresión.

Selección de las impresoras

Los grandes fabricantes de impresoras lanzan nuevos modelos continuamente. Por este motivo, hemos seleccionado los aparatos más recientes dentro de las impresoras de inyección de tinta en color de gama media-baja. Hay modelos básicos y algún que otro modelo avanzado, pero todos ellos son "lo último" que ha llegado a las tiendas.

Calidad de impresión

La función de una impresora es bien sencilla, al menos en apariencia: pasar a papel el texto y los gráficos que tenemos en el ordenador. El problema es que esto no es tan sencillo como parece. En nuestras pruebas machacamos cada característica de las impresoras. Entre otras, realizamos las siguientes pruebas:

Geometría

Todos los aparatos tenían que imprimir un determinado patrón geométrico. A continuación comprobamos si los resultados se correspondían con el patrón original. Las desviaciones se midieron con la máxima precisión posible. Si, por ejemplo, casi no dispone de espacio en el margen superior de la hoja y le sobra espacio en el margen inferior, se debe a que falla el sistema de arrastre, es decir, que la hoja entra torcida y, por tanto, la impresión también sale torcida.
Aquí comprobamos si la impresora reproduce fielmente la relación de tamaños. Si imprime un rectángulo que tenga 5 cm de alto y 4 cm de ancho como uno de 5,3 de alto y 4,2 cm de ancho, entonces el fallo se encuentra en la "óptica" del aparato.



Todas las impresoras pasaron por la prueba en la que comprobamos cómo mantienen las proporciones de las imágenes de la pantalla en el papel impreso.

Definición

Otra de las características que analizamos es la capacidad que tiene cada impresora para dibujar correctamente líneas muy finas y para separar zonas blancas y negras con exactitud. Además comprobamos con qué precisión alineaba las líneas de color negro con las líneas de otro color. Esto puede variar mucho de un aparato a otro, ya que la tinta negra, generalmente, procede de un cabezal distinto a la de color. Para que la línea de este test se vea continua, la impresora debe ser capaz de situar los inyectores de tinta negra en el mismo sitio que los de color. Los resultados de estas pruebas son muy importantes si va a emplear la impresora para obtener copias impresas de planos o de dibujos con líneas y contornos muy definidos y colores planos.



En el laboratorio de LGA "torturamos" cada hoja impresa a conciencia. Medimos la resistencia del documento con saliva y sudor artificiales.

Reproducción de fotos y de grises

La impresión de diferentes tramas en blanco y negro como, por ejemplo, en un diagrama de tarta, sólo tiene sentido si la impresora es capaz de realizarla con la calidad suficiente para distinguir unas zonas de otras. Para comprobarlo, analizamos cómo reproduce cada aparato un patrón con una escala de grises. Asimismo, imprimimos una foto bastante "difícil" para ver lo bien que funciona la combinación "driver-tamaño del punto-calidad del papel".

Calidad del texto

Una de las tareas más comunes que se realizan con una impresora es imprimir textos, así que es importante saber lo bien que aparece el texto en cada uno de los aparatos probados. Para conocer la calidad del texto hemos fotografiado la imagen del papel, la hemos ampliado varias veces y la hemos analizado con la ayuda de un ordenador especial de medida. Es muy importante que las letras no aparezcan demasiado finas ni demasiado gruesas, o que estén distorsionadas o borrosas.

Costes de impresión

Es importante saber lo que cuesta imprimir cada hoja con una impresora. El problema está en que cada persona imprime una hoja distinta, con más o menos texto, con más o menos gráficos, etc. y no hay una "hoja estándar" para medir esta característica.
En este caso hemos rellenado hojas DIN A-4 con un color sólido (negro o cyan) hasta agotar el cartucho. Luego hemos dividido el coste del cartucho entre la cantidad de hojas impresas y le hemos sumado lo que cuesta la hoja de papel especial. Así tenemos el coste total de rellenar una hoja con un color sólido. En el caso de la tinta negra, empleamos el papel especial de menor calidad, y en el de la tinta de color el papel especial de tipo medio si el fabricante dispone de 3 tipos de papel, y el de tipo alto si dispone de 2 tipos de papel especial.

Otros

También consideramos otros apartados como la velocidad de impresión con gráficos y texto, el consumo de energía, la facilidad de uso, etc.

Precio / calidad

Esta relación se calcula dividiendo el precio de cada producto entre su nota de calidad. Por ejemplo, una impresora que cueste 14.990 ptas. y tenga una nota de 4,87 puntos, tendrá una valoración de 3.078. En la tabla se puede ver que su nota de precio / calidad es de "Sobresaliente".

Hasta 3.735	sobresaliente
3.736 hasta 4.669	notable
4.670 hasta 6.225	bien
6.226 hasta 9.337	suficiente
9.338 hasta 18.674	insuficiente
A partir de 18.675	deficiente

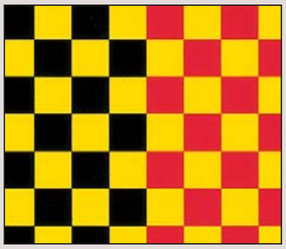
En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Resultados de

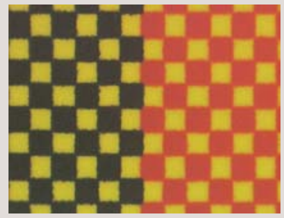
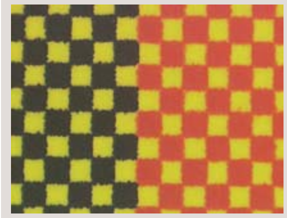
Así deberían verse

Modelo	Hewlett-Packard DeskJet 710C	Epson Stylus Color 740	Epson Stylus Color 440

Reproducción de colores



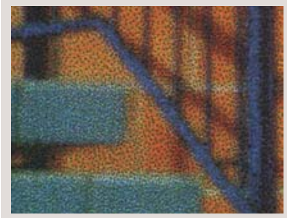
Si la impresora fuera perfecta, los colores deberían verse como en esta imagen. Todos los cuadrados deberían tener el mismo tamaño y los lados tendrían que ser completamente rectos.

Reproducción de colores	Hewlett-Packard DeskJet 710C	Epson Stylus Color 740	Epson Stylus Color 440
			
	Bien: los colores apenas se mezclan. Algunos cuadrados rojos contienen huecos.	Notable: los cuadrados están bastante bien definidos.	Notable: los cuadrados están bastante bien definidos.

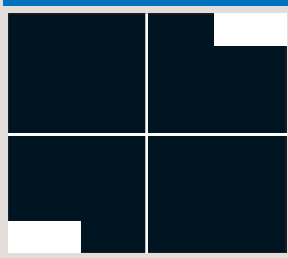
Reproducción de fotos



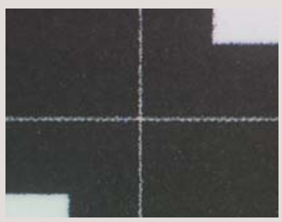
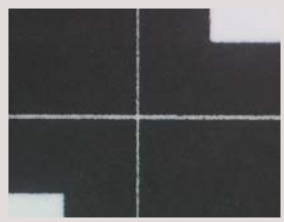
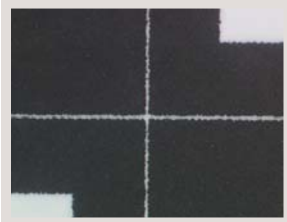
Esta imagen sirve para ver cuánto deben parecerse a la realidad las imágenes impresas. Además de reproducir bien el color, no deben verse “dientes de sierra” o granos.

Reproducción de fotos	Hewlett-Packard DeskJet 710C	Epson Stylus Color 740	Epson Stylus Color 440
			
	Bien: la imagen es demasiado oscura y tiene un ligero grano.	Bien: la imagen es demasiado oscura y tiene un ligero grano.	Suficiente: la imagen es demasiado oscura y tiene bastante grano.

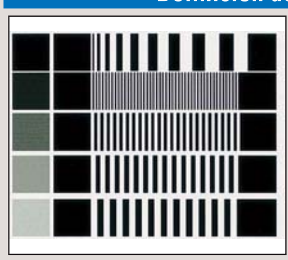
Definición de la imagen 1



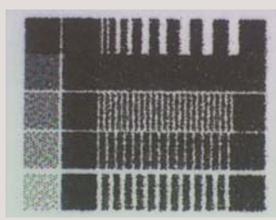
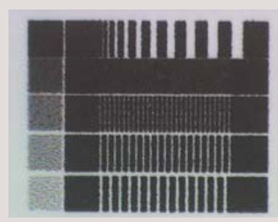
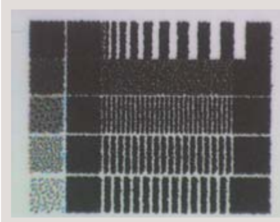
Esta es una de las pruebas más duras para las impresoras de inyección. Como la tinta del cartucho es líquida, la tecnología del fabricante debe ser muy avanzada para que las líneas blancas se vean bien.

Definición de la imagen 1	Hewlett-Packard DeskJet 710C	Epson Stylus Color 740	Epson Stylus Color 440
			
	Bien: las líneas tienen flecos y son un poco finas.	Notable: apenas tiene flecos en las líneas.	Notable: las líneas tienen algunos flecos, pero el ancho es correcto.

Definición de la imagen 2



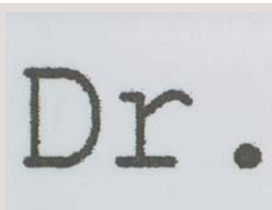
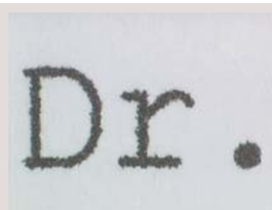
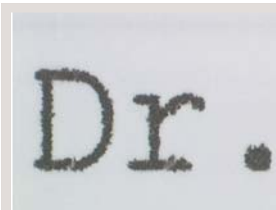
La imagen de esta prueba sirve para conocer la capacidad de cada aparato para dibujar con precisión. La segunda línea les dio bastantes quebraderos de cabeza a casi todas.

Definición de la imagen 2	Hewlett-Packard DeskJet 710C	Epson Stylus Color 740	Epson Stylus Color 440
			
	Bien: la tercera fila aún se distingue, pero la segunda aparece casi negra.	Bien: la tercera fila aún se distingue, pero la segunda aparece casi negra.	Bien: la tercera fila aún se distingue, pero la segunda aparece casi negra.

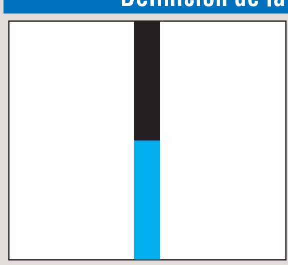
Reproducción de texto



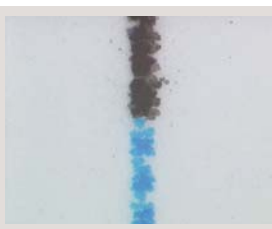
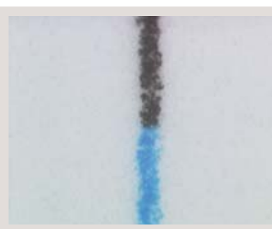
Así se ven dos letras perfectas. Los bordes están bien definidos, no hay borrones cerca de las letras, el negro es denso y las líneas tienen un ancho constante, lo que facilita su lectura.

Reproducción de texto	Hewlett-Packard DeskJet 710C	Epson Stylus Color 740	Epson Stylus Color 440
			
	Notable: las letras tienen muy pocos flecos y el ancho es correcto.	Bien: las letras tienen algunos flecos, pero el ancho es correcto.	Bien: las letras tienen algunos flecos, pero el ancho es correcto.

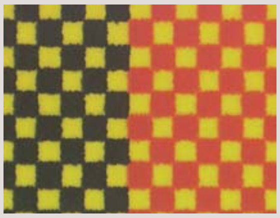
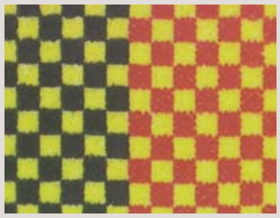
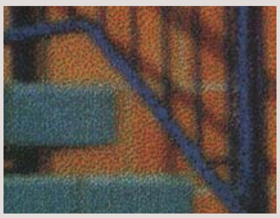
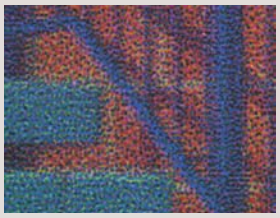
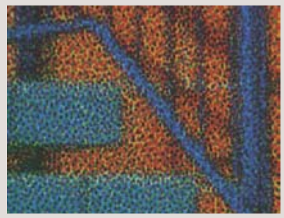
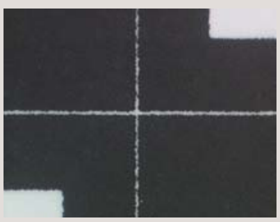
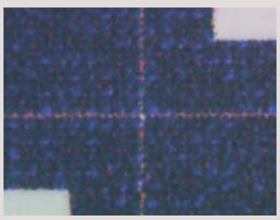
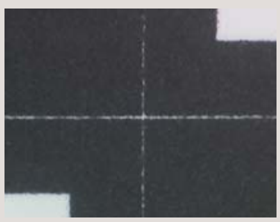
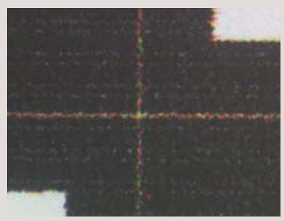
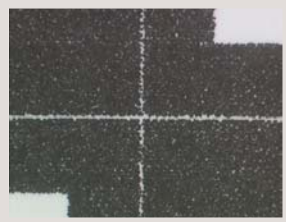
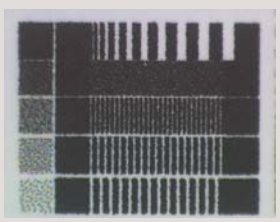
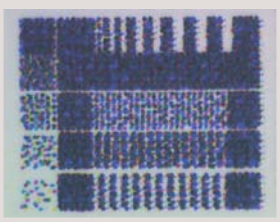
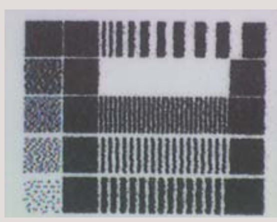
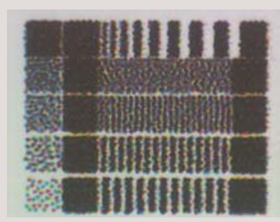
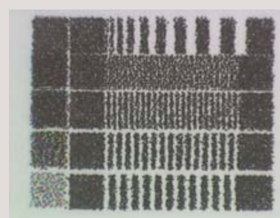
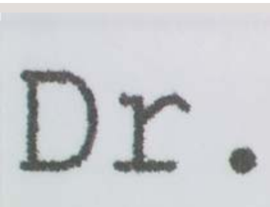
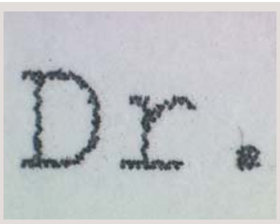
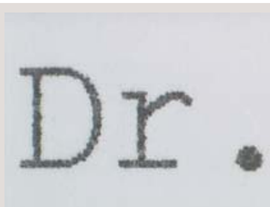
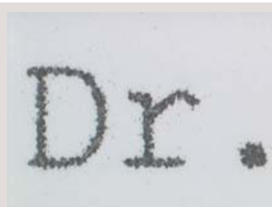
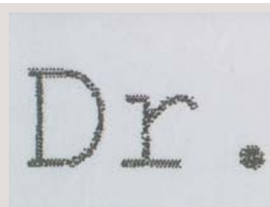
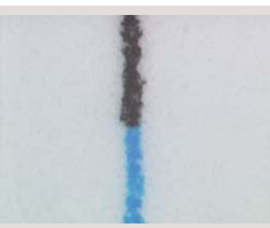
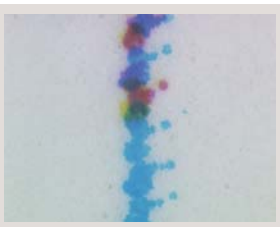
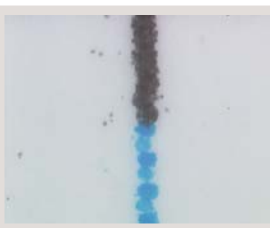
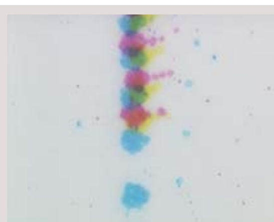
Definición de la imagen en color



Aquí salen a relucir los puntos débiles de las impresoras de inyección de tinta con el color. Una línea recta se forma con muchas gotitas de tinta y, en el caso ideal, debería verse exactamente así.

Definición en color	Hewlett-Packard DeskJet 710C	Epson Stylus Color 740	Epson Stylus Color 440
			
	Bien: la línea es un poco gruesa y tiene flecos, pero no se interrumpe.	Notable: tiene algunos flecos, pero la línea es continua.	Notable: tiene algunos flecos, pero la línea es continua.

las mediciones

Epson Stylus Color 640	Hewlett-Packard DeskJet 420C	Canon BJC-4400	Lexmark 1100 Color Jetprinter	Lexmark 3200 Color Jetprinter
				
Notable:los cuadrados están bastante bien definidos.	Suficiente: fuerte mezcla en los colores. Muchos cuadrados rojos contienen huecos.	Bien: los colores apenas se mezclan. Algunos cuadrados rojos contienen pequeños huecos.	Suficiente: fuerte mezcla en los colores. Muchos cuadrados rojos contienen huecos.	Bien: los colores apenas se mezclan. Algunos cuadrados rojos contienen pequeños huecos.
				
Suficiente: la imagen es demasiado oscura y tiene bastante grano.	Insuficiente: la imagen está muy granulada y los colores están muy falseados.	Bien: la imagen es demasiado oscura y tiene un ligero grano.	Suficiente: la imagen es demasiado oscura y tiene bastante grano.	Bien: la imagen es demasiado oscura y tiene un ligero grano.
				
Bien: las líneas tienen flecos y son un poco finas.	Insuficiente: las líneas tienen muchas manchas y están casi unidas entre sí.	Suficiente: las líneas tienen muchos flecos y son demasiado finas.	Insuficiente: las líneas tienen muchas manchas y están casi unidas entre sí.	Suficiente: las líneas tienen demasiados flecos.
				
Bien: la tercera fila aún se distingue, pero la segunda aparece casi negra.	Insuficiente: la tercera fila aparece representada con puntos de colores en vez de líneas negras.	Insuficiente: la segunda fila no aparece en el papel.	Suficiente: la tercera fila no se representa de forma correcta.	Bien: la tercera fila aún se distingue, pero la segunda no.
				
Bien: las letras tienen algunos flecos, pero el ancho es correcto.	Suficiente: las letras tienen muchos flecos y son un poco estrechas.	Notable: las letras tienen muy pocos flecos y el ancho es correcto.	Bien: las letras tienen algunos flecos, pero el ancho es correcto.	Bien: las letras tienen algunos flecos, pero el ancho es correcto.
				
Notable: tiene algunos flecos, pero la línea es continua.	Insuficiente: la línea tiene muchos flecos, salpicaduras e irregularidades.	Bien: la línea es un poco gruesa y tiene flecos, pero no se interrumpe.	Insuficiente: la línea aparece discontinua y apenas es reconocible. Tiene salpicaduras.	Suficiente: la línea es continua pero no recta y se ven las gotas.

Consejos prácticos

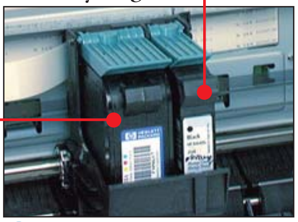
Cambio y ajuste del cartucho de tinta

Vamos a ver cómo se cambian y se ajustan los cartuchos en el ganador del test y en el ganador del apartado precio / calidad y así poder seguir imprimiendo con la máxima calidad.

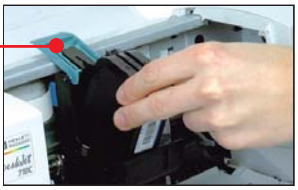
Cambio del cartucho de tinta

Hewlett-Packard Deskjet 710C

1 Abra la tapa de la impresora. Verá como se desplazan hacia el centro los soportes de los dos cartuchos de tinta. En el soporte de la izquierda se encuentra el cartucho de color ● y a la derecha el de blanco y negro ●.



2 Desplace el cierre hacia arriba ● para que se libere el cartucho.



3 Desplace suavemente el cartucho hacia delante y sáquelo del soporte tirando hacia arriba.

4 Inserte en el soporte el nuevo cartucho.

5 Apriete suavemente el cierre hasta que encaje en la posición de cierre.

6 Cierre la tapa de la impresora.

Lexmark 1100 Color Jetprinter

Para cambiar el cartucho de la Lexmark es necesario encender el ordenador e iniciar el programa de control de la impresora. Esto se hace de esta forma:

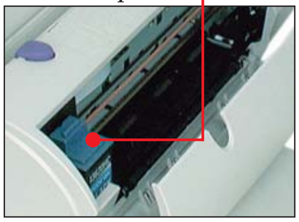
1 Primero haga click sobre [Inicio] y a continuación sobre [Programas], [Lexmark 1000 Series], así como sobre el programa llamado [Programa de control en LPT1].

2 A continuación aparecerá la ventana del programa de control. Haga click en ●.

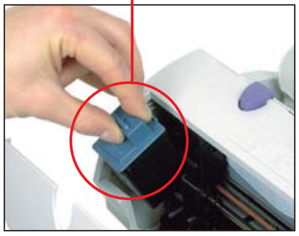
[Opciones] [Cartuchos] [Impresión de DOS]

3 Seguidamente haga click en [Instalar cartucho].

4 Abra la tapa de la impresora. El carro con el cartucho de tinta se desplaza hacia la izquierda ●.



5 Desplace levemente el cartucho hacia usted y sáquelo tirando hacia arriba ●.



6 Introduzca el nuevo cartucho en el soporte presionándolo hasta que encaje en la posición de cierre.

7 A continuación, cierre la tapa de la impresora.

8 Ahora le preguntará si el cartucho que ha colocado en la impresora es de color o en blanco y negro y, también, si ha introducido un cartucho nuevo o usado que ya ha utilizado en repetidas ocasiones y que tiene menos carga de tinta.

Ajuste del cartucho

Cada vez que se cambia el cartucho de tinta conviene que lo ajuste correctamente. Sólo de esta manera puede tener la seguridad de que las líneas horizontales y verticales salen realmente rectas y que no onduladas.

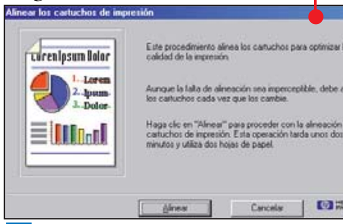
Hewlett-Packard Deskjet 710C

1 Haga click sobre [Inicio] y seleccione primero [Programas] y a continuación [HP DeskJet Serie 710C v10.3]. Y finalmente seleccione [Caja herram. de HP DeskJet 710C v10.3].

2 Aparece la ventana del programa de mando. Ahora haga click sobre: [Servicios de impresión].

3 A continuación haga click sobre: [Alinear los cartuchos de impresión].

4 Seguidamente aparecerá el siguiente mensaje ●. Haga click sobre [Alinear].



5 La impresora imprime una página con un patrón. Seleccione en la ventana de la pantalla ● el número de líneas que se encuentran más cercanas a una línea horizontal o en su caso vertical. Haga click en los campos ● correspondientes.

6 Confirme la selección haciendo click sobre [Continuar].

7 Para una comprobación final se imprimirá otra hoja de prueba con el patrón. Para acabar pulse en [Finalizar].

Lexmark 1100 Color Jetprinter

1 Para empezar haga click en [Inicio] y a continuación en [Programas], [Lexmark 1000 Series] y luego en la opción de menú [Programa de control en LPT1].

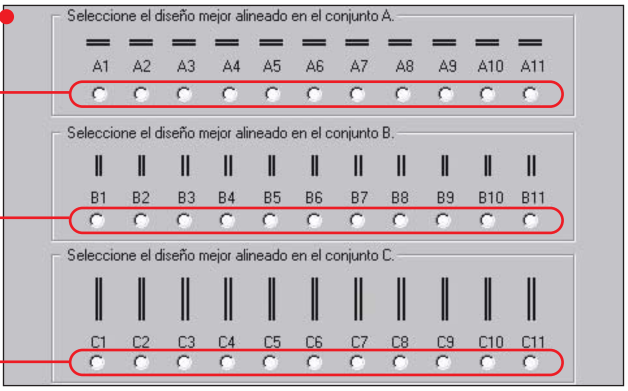
2 Aparecerá la ventana del programa de mando. Haga click sobre ●

[Opciones] [Cartuchos] [Impresión de DOS].

3 A continuación haga click sobre: [Alinear los cartuchos de impresión]

4 La impresora imprimirá un patrón. Ahora debe indicar cuántas líneas están más cerca de una línea perpendicular del patrón.

5 Para terminar confirme el ajuste haciendo click sobre [Aceptar].







Probados en Computer Hoy: Hardware

Ha visto un producto que le interesa y se plantea lo siguiente: ¿es una ganga, o no es para tanto? Aquí encontrará los resultados de los test de los equipos que hemos probado. De esta forma se pueden comparar los modelos que probamos en este número con los que ya hemos analizado en anteriores comparativas de hardware.



Hewlett Packard DeskJet 710C

Este modelo destaca por su calidad en B/N y la facilidad de manejo que tiene.



Lexmark 1100 Color Jetprinter

Lexmark 1100: unas prestaciones decentes y un precio imbatible.

Pos.	Fabricante	Producto	Puntuación	Precio	Nº
Sistemas completos					
1	KM Tiendas	Zeus 350	Bien	Descatalogado	1/98
2	Centro Mail	TecnoWave Power 333	Bien	Descatalogado	1/98
3	Centro Mail	Tecnowave Power	Bien	Consultar	6/98
4	Vobis	Highscreen Classic	Bien	192.800 ptas.	6/98
5	Vobis	Highscreen ATX-PC 266	Bien	Descatalogado	1/98
6	Batch-PC	Multimedia Prof. ATX 300	Bien	Descatalogado	1/98
7	Zona Bit	PCE-88 300	Suficiente	Descatalogado	1/98
8	IBM	300 GL	Suficiente	Consultar	1/98
9	Zona Bit	Navidad	Suficiente	Consultar	6/98
10	Sintronic	NOVOtronic N14AM00	Suficiente	143.810 ptas.	6/98
11	Megastore Inf.	Pentium Multimedia	Suficiente	179.800 ptas.	6/98
12	Calima	Optima	Insuficiente	Descatalogado	6/98
13	Compaq	Presario 2254	Insuficiente	Consultar	1/98
14	Ei System	Advance 333	Insuficiente	Consultar	1/98
15	Tepuy	Celeron 300 Cache	Insuficiente	149.900 ptas.	6/98
16	Batch PC	Multimedia MegaBatch	Insuficiente	139.090 ptas.	6/98
Impresoras de color					
1	Hewlett Packard	DeskJet 710C	Bien	39.000 ptas.	8/98
2	Hewlett Packard	DeskJet 890C	Bien	Descatalogada	2/98
3	Alps	MD-1000	Bien	Descatalogada	2/98
4	Hewlett Packard	DeskJet 720C	Bien	45.900 ptas.	2/98
5	Epson	Stylus Color 740	Bien	69.490 ptas.	8/98
6	Epson	Stylus Color 850	Bien	86.890 ptas.	2/98
7	Epson	Stylus Color 440	Bien	35.850 ptas.	8/98
8	Epson	Stylus Color 640	Bien	49.420 ptas.	8/98
9	Canon	BJC-7000	Bien	61.370 ptas.	2/98
10	Epson	Stylus Photo 700	Bien	60.210 ptas.	2/98
11	Canon	BJC-4400	Suficiente	38.170 ptas.	8/98
12	Lexmark	1100 Color Jetprinter	Suficiente	14.990 ptas.	8/98
13	Lexmark	5700 Color Jetprinter	Suficiente	38.900 ptas.	2/98
14	Hewlett Packard	DeskJet 420C	Suficiente	21.900 ptas.	8/98
15	Lexmark	3200 Color Jetprinter	Suficiente	29.990 ptas.	8/98
16	Olivetti-Lexikon	JP 795	Suficiente	Descatalogada	2/98

Pos.	Fabricante	Producto	Puntuación	Precio	Nº
Lectores de DVD-ROM					
1	Sony	DDU220E-RP	Notable	62.640 ptas.	3/98
2	Guillemot	Theater 5X Max MPEG2	Bien	42.990 ptas.	3/98
3	Creative	Encore Dxr2	Bien	Descatalogado	3/98
4	Toshiba	SD-M1202	Bien	23.780 ptas.	3/98
5	Pioneer	DVD-A02	Bien	33.640 ptas.	3/98
6	Guillemot	Theater 5X Max	Bien	26.990 ptas.	3/98
7	Hitachi	GD-2000BV	Bien	Descatalogado	3/98
8	Creative	Blaster 2x	Bien	Descatalogado	3/98
Monitores de 15 pulgadas					
1	Philips	105 MB	Bien	44.080 ptas.	4/98
2	Hitachi	CM 500 ET	Bien	46.290 ptas.	4/98
3	Eizo	F35	Bien	76.560 ptas.	4/98
4	Mitsubishi	DS50	Bien	39.430 ptas.	4/98
5	LG	Studioworks 57M	Bien	38.280 ptas.	4/98
6	Nokia	449 XA Plus	Bien	Consultar	4/98
7	Proview	1564P	Bien	27.295 ptas.	4/98
8	Sony	Multiscan 120 AS	Suficiente	87.000 ptas.	4/98
9	Viewsonic	GA 655	Suficiente	Consultar	4/98
Escáneres de color					
1	Umax	Astra 1220P	Bien	23.090 ptas.	5/98
2	Plustek	Optic Pro 12000P	Bien	13.810 ptas.	5/98
3	Genius	Color Page Vivid Pro	Bien	11.840 ptas.	5/98
4	Boeder	ArtiScan 9600/300C	Bien	Descatalogado	5/98
5	Canon	CanoScan FB310	Bien	Descatalogado	5/98
6	Primax	Colorado Direct	Suficiente	9.900 ptas.	5/98
Tarjetas gráficas 3D					
1	Matrox	Millenium G-200	Notable	23.200 ptas.	7/98
2	Leadtek	WinFast 3D S320	Notable	27.730 ptas.	7/98
3	Leadtek	WinFast 3D S3500 ZX	Notable	14.970 ptas.	7/98
4	Guillemot	Maxi Gamer Phoenix	Bien	26.990 ptas.	7/98
5	Leadtek	WinFast 3D S700	Bien	Descatalogado	7/98
6	Hercules	Dynamite 3D GL	Bien	22.900 ptas.	7/98
7	Leadtek	WinFast 3D S900	Bien	11.480 ptas.	7/98
8	Hercules	Stingray 128/3D	Bien	18.900 ptas.	7/98
9	Hercules	Terminator 2X/i	Bien	14.970 ptas.	7/98

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Animación

Con “El Príncipe de Egipto” nace una nueva era para el cine de dibujos animados. Descubra los increíbles logros de la animación por ordenador.



Ramsés y Moisés conducen una cuádriga. El ordenador consiguió imágenes impresionantes tomadas por una cámara.



En casi todas las escenas de la película intervino el ordenador, convirtiendo las figuras planas en tridimensionales.



Esta imagen muestra uno de los efectos creados por ordenador: miles de langostas volando sobre Egipto.

Según Harald Kraut, responsable de la animación por ordenador en “El Príncipe de Egipto”→①, "realizar una película de dibujos animados con un ordenador no es más difícil que hacerlo a mano. Sólo es necesario saber lo que se puede conseguir presionando determinadas teclas". Pocas películas se han esperado con tanto entusiasmo en Hollywood como “El Príncipe de Egipto”, la primera película de dibujos animados realizada en los estudios DreamWorks SKG, empresa creada por el famoso director Steven Spielberg, Jeffrey Katzenberg (anterior vicepresidente de los estudios Disney) y David Geffen, un gigante de la industria discográfica. Dreamworks ha invertido la increíble suma de 60 millones de dólares en este drama sobre Moisés y la huída del pueblo hebreo de Egipto. Se trata de una película de dibujos animados revolucionaria, pues en este caso se pretende atraer principalmente al espectador adulto.

Las escenas más impactantes

Además, en el aspecto técnico, se han mezclado los métodos utilizados en las tradicionales películas de dibujos animados con imágenes en movimiento creadas de forma mecánica, las llamadas animaciones por ordenador. Se puede sentir el toque de artistas humanos en las vistas que aparecen detrás de los monumentos egipcios, en el suspense de la carrera de cuádrigas y en los personajes, pues son tan reales que parecen estar representados por actores de verdad.

El ordenador interviene en aquellas escenas que a los dibujantes se les escapan de las manos. Por ejemplo, en la parte en que las aguas del Mar Rojo se abren. Esta escena, de siete minutos de duración, es la más espectacular: Moisés golpea el agua, y en ese momento aparece una columna de fuego que aniquila a los perseguidores de los hebreos. Mientras el pueblo judío huye atravesando el mar, los espectadores podrán ver a los tiburones nadando al otro lado de los muros transparentes de agua.

"Doce animadores han trabajado durante cuatro años en esta única escena", afirma con orgullo la portavoz de Dreamworks Jennifer Cohen. En este fragmento se consigue transmitir el realismo que no logró Cecil B. de Mille en la versión de

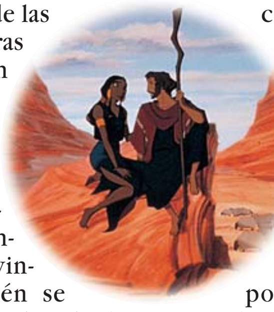


n sin límite



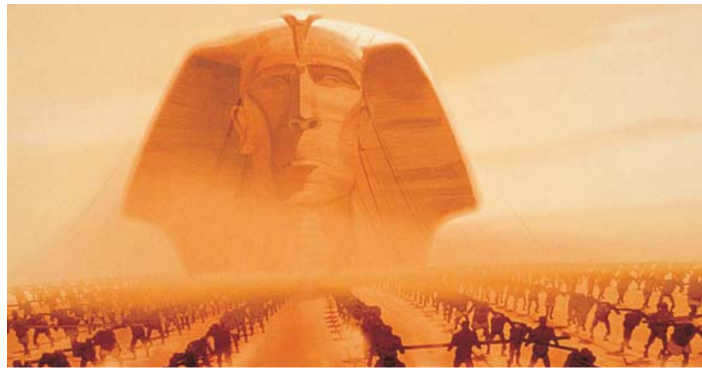
El ordenador utilizado en los estudios Dreamworks fue capaz de dar a los personajes un aspecto de lo más real.

1956 de “Los Diez Mandamientos". En El Príncipe de Egipto uno puede ver como el mar se parte y hacia dónde va el agua. En las escenas de este tipo, caracterizadas por la aparición de multitudes, se utilizó el ordenador para dar la impresión de que cada una de las diminutas figuras que emprenden la huída se mueve por separado. Esto hace que los "extras" resulten tremendamente convincentes. También se realizaron por ordenador las escenas que recogen los desastres de las diez plagas anunciadas en el Antiguo Testamento. Cuando Ramsés se niega a obedecer la orden de Dios de liberar al pueblo judío de su esclavitud, Dios descarga su ira sobre el pueblo egipcio enviando cientos de miles de langostas sobre la tierra que baña el Nilo y la muerte hizo acto de presencia con el asesinato de todos los niños recién nacidos. Incluso la Zarza en Llamas, con la que Dios pidió a Moisés que sacase a los judíos de Egipto, se creó por ordenador. Hasta la voz de Dios se consiguió por ordenador, resultando de la mezcla de la de distintos actores.



Para realizar esta película, Dreamworks ha desarrollado un software especial, que permite fusionar animaciones por ordenador con las técnicas tradicionales del dibujo animado. El especialista Harald Kraut muestra en la pantalla cómo funciona: las imágenes en dos dimensiones se colocan por ordenador en un entorno tridimensional. De esta forma en El Príncipe de Egipto aparecen efectos especiales que nunca habían aparecido en otras películas. Por ejemplo, al principio de la película, Moisés y Ramsés compiten en una carrera de cuádrigas, que recuerda la que tuvo lugar en el clásico "Ben Hur". Pero esta vez no se desarrolla en un coso, sino en una ciudad, en la que la cámara persigue a estos dos hombres por callejuelas tridimensionales hechas por ordenador, templos grandiosos y frágiles andamios. Hasta que al final una enorme montaña de arena entierra al templo de la ciudad y pone punto y final a la fantástica carrera.

Esta película está formada por 11.900 escenas, de las cuales 11.000 están hechas por ordenador. Durante cuatro años han trabajado 380 dibujantes, animadores y técnicos para hacer realidad esta auténtica obra maestra.



Una de las escenas más impresionantes de la película: miles de esclavos arrastran la estatua del faraón.



Una imagen típica de los clásicos de cine. Con una pequeña diferencia, en “El Príncipe de Egipto” todos los actores pertenecen al mundo del dibujo y el diseño por ordenador.







A continuación se muestran los pasos realizados hasta conseguir un resultado perfecto: Al principio el paisaje se ve gris, apenas se perciben los detalles. Ya en la segunda imagen se aprecia un poco más de color. En el último paso, la imagen es perfecta: el ordenador consigue mostrar la escena con todo lujo de detalles.

Dirección online

www.prince-of-egypt.com/es

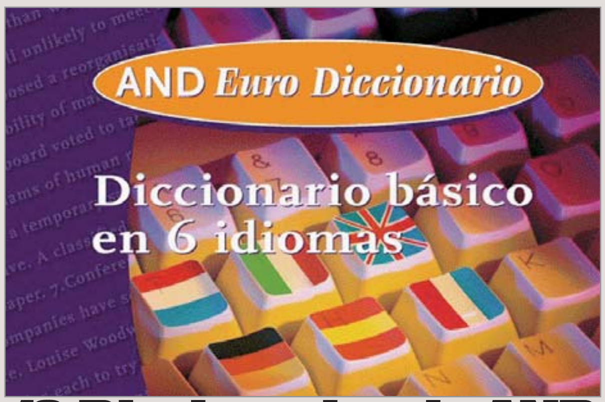
Autodefinido

Para conseguir el magnífico premio que le presentamos a continuación, sólo tendrá que averiguar cuál es la palabra oculta del autodefinido. ¿Se anima a resolverlo?

EXPLICATIVAS, INDICATIVAS / INDISCUTIBLES
SIN COMPAÑÍA, FEM. PL. / PLAGIAR
SUJETA, AMARRA / CIERTO MES DE LOS JUDÍOS
ARTÍCULO NEUTRO / CONSONANTE DOBLE
PRADERÍA / VERSIÓN ORIGINAL
LETRA GRIEGA / NOTA MUSICAL
DEJADOS / MARCHAD
RELATIVO A LA MENTE / CINCUENTA EN ROMANOS
SÍNCOPA DE SEÑOR
NUMERAR FOLIOS / PALO DE LA BARAJA
1
OLA GRANDE
SÍMBOLO DEL NEÓN / POLÍTICO Y GENERAL ATENIENSE
NACIDO / DAR LA SEGUNDA CAVA A LAS VIÑAS
HILARIDAD / DUEÑA
4
2
NORTE / ESPECTRO DE UN DIFUNTO
LENGUA DEL NORTE DE FRANCIA / RÍO DE AUSTRIA
FORMARSE Y CRECER EL GRANO
PIEDRA SAGRADA / SÍMBOLO DEL PLATINO
PREPOSICIÓN
5
6
CONSONANTE / ADEREZO, CONDIMENTO
3
NOMBRE DE CONSONANTE / LEONESAS
SUJETAR, AMARRAR / CONCEJALA
MINERAL MAGNÉTICO / AOVAR
DISPARARAN / CIUDAD DEL JAPÓN
LENGUA PROVENZAL / GRACIA, DONAIRE
DE ESTE MODO / APAÑAR, PILLAR
HILO DE HEBRAS POCO TORCIDAS
DIOS ESCANDINAVO / NEGACIÓN
7
ROCAS DE GRANILLOS DE CUARZO / IDEARA, INVENTARA
INSIGNIA, ESTANDARTE / SÁBALOS
INSTRUMENTO MUSICAL / RÉGIMEN ALIMENTICIO
HERMANA, RELIGIOSA
CONJUNTO DE CABELLOS DE LAS SIENES
VELETA DE TORRE / BARRO, CIENO
9
CINCUENTA EN ROMANOS / ILUSTRADOR FRANCÉS
8
RÍO DEL PAKISTÁN / PATADA
AUTILLO / POESÍA
ÁCIDOS / VOZ DE MANDO
APUNTARA / PREPOSICIÓN
OSARIO
EMPERADORES RUSOS

Palabra oculta: 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Sorteo Computer Hoy



10 Diccionarios de AND

Cómo participar

¿Cuál es el premio?

Diez diccionarios "AND Euro Diccionario" en formato CD-ROM. La empresa AND ha recopilado en un único CD las palabras que se utilizan con mayor frecuencia en seis idiomas: alemán, español, francés, holandés, inglés e italiano. En cuestión de segundos se puede localizar el significado de cualquier palabra en el idioma deseado. Basta con seleccionar el término con el ratón y accionar el icono que el diccionario instala en el procesador de textos del usuario. Sencillo, ¿verdad?

Envíenos una postal con la palabra clave a:

Computer Hoy
Autodefinido
C/Ciruelos, 4
28700 S.S. de los Reyes
Madrid

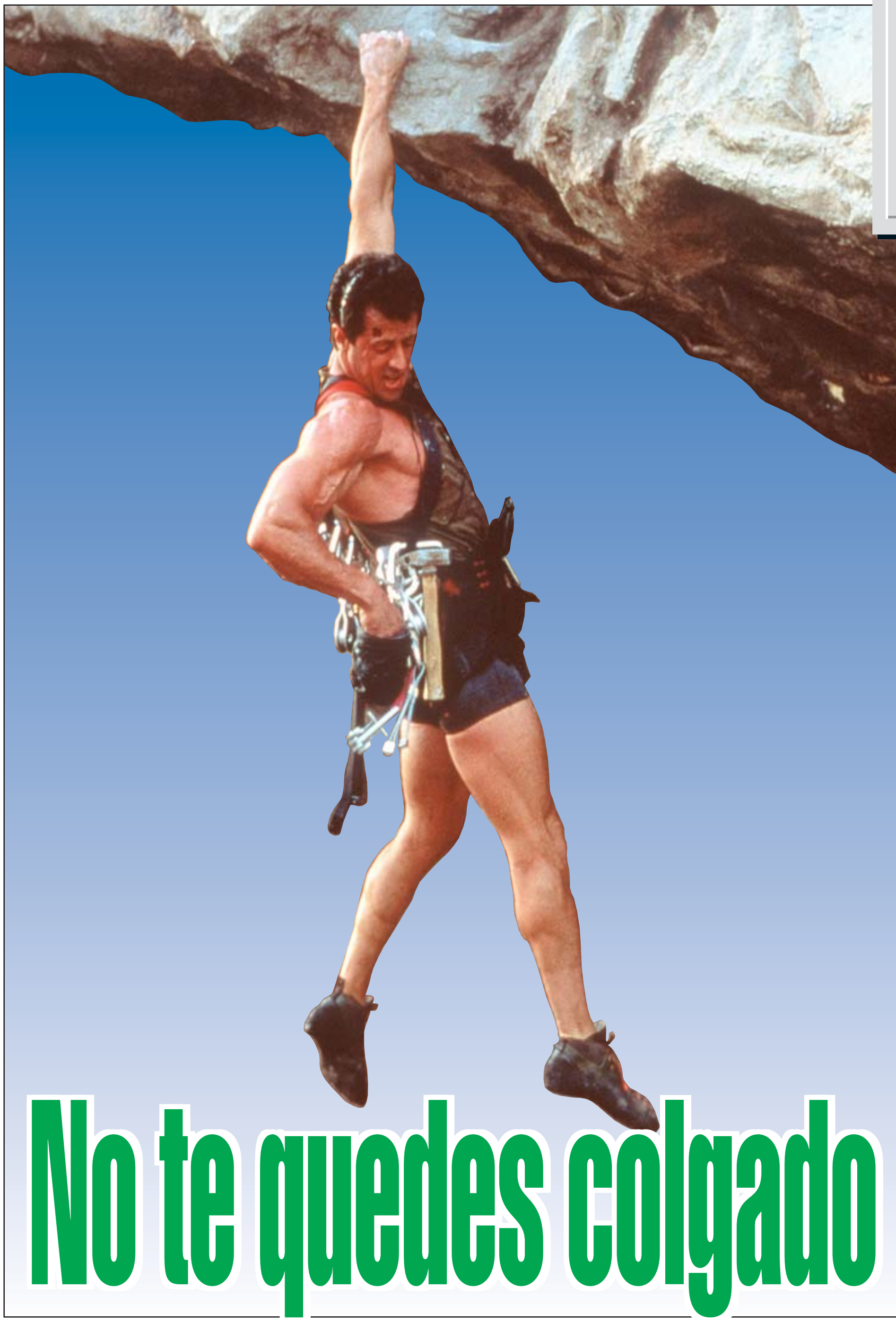
No se admiten cartas, faxes o e-mails.

Fecha límite
11-02-1999

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

SUMARIO

No te quedes colgado



Posiblemente muchos de nuestros lectores se habrán encontrado en esta situación, al borde del precipicio, con su PC. Éste, de manera aparentemente arbitraria, empieza a dar pequeños quebraderos de cabeza a su dueño. Veamos qué programas nos pueden echar una mano.

Nunca un ordenador funciona a la perfección. En bastantes ocasiones se cuelga sin saber porqué y cuando instalamos juegos, CD-ROMs y otros programas, se ralentiza cada vez un poco más.

Esto se debe principalmente a una mala gestión por parte de los programas, ya que, algunas veces, a la hora de desinstalar todo el software que hemos enumado, los borramos directamente, de manera que se quedan enlaces o bibliotecas sueltas, que lo único que hacen es ocupar espacio en nuestro disco duro. También puede suceder que, en caso que incluya un programa de desinstalación, éste no sea todo lo bueno que debería y deja archivos inútiles que se supone debería haberse cargado. Otro de los motivos para que el PC se ralentice o deje de funcionar correctamente se debe a una mala configuración del sistema, ya sea por el conflicto de alguno de sus componentes, o por el resto del software que se tengamos instalado. Conviene que en su ordenador disponga de una serie de utilidades que le puedan sacar de algún aprieto.

Cuando hablamos de "utilidad" nos referimos a los programas o complementos de programas que, por regla general, el sistema operativo no suele incluir pero, que vienen muy bien porque añaden pequeñas funciones que, como hemos comentado, resuelven pequeños problemas. Consisten en herramientas especializadas en determinadas tareas que en algunos casos son imprescindibles para la buena marcha del PC, o para obtener mejores prestaciones e incrementar su rendimiento.

Utilidades que hemos analizado

En este número hemos querido analizar varios tipos de utilidades, que precisamente nos ayuden a sacar el máximo rendimiento al ordenador así como a optimizar su funcionamiento. Ha resultado algo complicado encontrar programas que integren varias utilidades bajo un mismo paquete: herramientas para comprobar el estado del PC y las prestaciones globales del mismo, aplicaciones con las que se puede optimizar e incrementar el rendimiento del PC, utilidades de mantenimiento de los componentes del ordenador y gestores de archivos comprimidos.

No hemos querido ignorar herramientas que sirven para crear copias de seguridad de los archivos fundamentales del sistema operativo, habitualmente Windows, así como otras para mantener vivo este entornoo para cuando algún programa deja de funcionar inesperadamente y nos obliga a reiniciar el equipo con la consiguiente pérdida de información.

Análisis de programas shareware

Para tratar la escasez de espacio en el disco duro incluimos utilidades de mantenimiento y limpieza del mismo. Por último, probamos si las aplicaciones de diagnóstico incluidas son capaces de valorar el equipo frente a los problemas que aparecerán en el año 2000.

En el análisis de software de números anteriores hemos incluido hasta ahora, programas comerciales, que se venden a través de distribuidores en España. Esta vez hemos decidido añadir a la lista programas que se comercializan a través de Internet bajo la modalidad "Probar antes de comprar"

Términos a tener en cuenta

En Internet puede localizar infinidad de programas que puede copiar a su PC. Entre algunas de las aplicaciones que puede utilizar se encuentran estos grupos:

Shareware

Bajo este concepto se agrupan los programas, utilidades y juegos que se dis-

! Mi opinión



Pablo Vallaure Larre, redactor del test.

De vez en cuando, es necesario comprobar el estado de nuestro equipo, y más del sistema operativo que se esté utilizando, ya que éste es el primer responsable del funcionamiento del ordenador. Nunca está de más el hacer "limpieza" para eliminar, de forma correcta, anticuadas aplicaciones o documentos que ya no son necesarios. También conviene disponer de diferentes programas que ayuden en momentos comprometidos.

tribuyen gratuitamente, para que el usuario pueda evaluar el producto, y transcurrido un periodo de tiempo delimitado por el autor, si se desea seguir utilizando el programa se debe registrar, es decir, pagar una cantidad estipulada. El autor se encargará de facilitar la versión completa del programa o una clave para que funcione correctamente. Algunos de estos programas suelen distribuirse sin limitación de uso, con todas las opciones disponibles, pero, transcurrido un periodo de tiempo, en la mayoría de los casos 30 días el programa deja de funcionar. Dentro del concepto Shareware se encuentra el de Liteware, que incluye los programas con limitaciones en algunas opciones de uso. Además, si se quieren activar todas las funciones es necesario pagar a su autor.

Freeware

En este grupo se encuentran los programas que no es necesario pagar para utilizarlos. Éstos, tienen unos derechos de autor, por lo que se pueden distribuir gratuitamente sin coste alguno, pero no se pueden integrar dentro de ningún otro programa en desarrollo.

Este término se suele confundir con el de Dominio Público, que significa que el programa es gratuito, pero no tiene derechos de autor (Copyright) y por regla general, en su distribución, éste suele incluir las fuentes para que el usuario adecue y modifique el programa a sus necesidades. Por último, dentro del Freeware se encuentra un pequeño grupo de programas denominados Postcard ware, que se distribuyen gratuitamente sin coste alguno, y que la única forma de pago es, si se desea seguir utilizando el programa, el enviar una postal al autor del programa. Esta forma tiene como fin que el autor sepa quién y cuántas personas lo utilizan.

! Así hacemos los test en Computer Hoy

1	2	3	4	5
Pentium 16 MB	DD 30 Mb CD-ROM 8X	PC Windows 95	T Sonido VGA 16 bits	Medio-alto

	Porcentaje	Nota
Servicio	5%	7,60
Instalación (6)	10%	9,60
Manejo	30%	8,33
Contenido	55%	9,67
Corrección positiva / negativa		

Puntuación: (7) Sobresaliente 9,16
Precio: 8.990 ptas.

(8) **Distribuidor**: Anaya.
Tfn: 91 393 88 00.
Web: www.anayainteractiv...
(9) Shareware

Ficha técnica

1 Aquí podrá comprobar los requerimientos del producto tanto del **microprocesador** 01, como la **memoria RAM** 02.
2 Espacio que necesita en el disco duro para la instalación mínima y lector de CD-ROM necesario.
3 Plataforma para la que está destinado el programa y **sistema operativo** 03 requerido.
4 Tarjeta de sonido a utilizar y tarjeta de vídeo requerida para visualizarlo correctamente.
5 Aquí se muestra a qué tipo de usuario va destinada la aplicación.
6 Valoración del producto.
7 Puntuación y precio.
8 Información.
9 Indica si es shareware.

Selección de productos

En este número de la revista, para la comparativa sobre utilidades para el ordenador, la Redacción de Computer Hoy eligió una serie de programas que no sobrepasasen en el mercado las 15.000 pesetas. Para evaluar las prestaciones de los productos se comprobaron estos aspectos:

Servicio

En este apartado, comprobamos el servicio técnico que ofrece el fabricante o distribuidor del producto, así como el teléfono de asistencia y/o dirección **web** 04 del fabricante o en su defecto el distribuidor, dónde el usuario pueda acceder a un servicio de consultas sobre cualquier duda o problema surgido durante la instalación o utilización del programa.

Instalación

Por otro lado, comprobamos las diferentes clases de instaladores de las aplicaciones. Valoramos positivamente si los CDs (en este caso) se lanzan automáticamente, si se permite personalizar la instalación (típica, completa, mínima), facilidad de instalación, ya que este tipo de productos está destinado al público en general. Tamaño que ocupa el programa una vez instalado, y por último, no quisimos dejar de evaluar si el programa dispone de desinstalador y qué cantidad de datos deja como residuo en el disco duro.

Manejo

En esta sección se evalúa la facilidad de acceso al programa, si requiere una configuración previa para su correcto funcionamiento, si dispone o no de ayuda para manejar el programa, si incluye ayuda sobre el propio producto (temas que trata) y la calidad de la **interfaz** 05 de manejo, que es con la que el usuario deberá trabajar y desde la que se accederán a las funciones, los menús y las opciones disponibles de cada una de las aplicaciones.



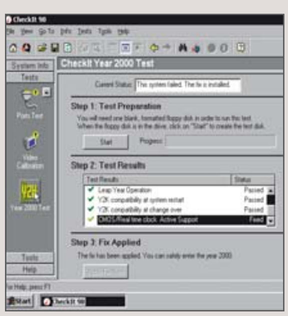
El Kit de emergencia Norton incluye una guía de Windows 98.

Contenido

Este punto es el de mayor peso específico en la comparativa y sirve para evaluar en líneas generales la calidad de los productos analizados.

Para comprobarlo tomamos en cuenta los siguientes aspectos:

Con respecto a los compresores analizados comprobamos hasta el más mínimo detalle: tipo y números de formatos soportados por cada compresor, métodos de compresión utilizados, factores de compresión disponibles, si dispone de alguna función para la creación de múltiples volúmenes, si el compresor dispone de soporte para la compresión y descompresión de nombres largos de ficheros y si es posible la creación de ficheros autoextraíbles, si es posible añadir o no comentarios a los archivos, así como claves de acceso a los mismos, así como el tiempo que emplea cada uno de ellos para la creación de ficheros comprimidos y a la hora de descomprimir.



Para manejar algún programa hace falta saber inglés.

Uno de los puntos fuertes que se tomaron en cuenta a la hora de evaluar las utilidades fue la documentación que este tipo de programas necesita, tanto el tamaño, calidad, como la adaptación de la información a diferentes lenguas, utilidad del programa para cualquier tipo de usuario, y por último, algo que deberían tener en cuenta la mayoría de los desarrolladores de software: si este se encuentra traducido y adaptado al castellano, este es un aspecto fundamental en la valoración de este tipo de productos divulgativos. Por último se comprobó si se obtenía mejor rendimiento del sistema al utilizarlas.

¿Qué es...?

01 Microprocesador

La parte más importante de un ordenador es el microprocesador, que realiza todos los cálculos y controla su funcionamiento. La velocidad de este “cerebro” determina la del ordenador. Los procesadores más conocidos son el Pentium y Pentium II de Intel, otros fabricantes como AMD o Cyrix venden modelos compatibles.

02 Memoria RAM

Es una de las partes más importantes del ordenador. Significa "Random Access Memory", que se puede traducir por memoria de acceso aleatorio. Es una memoria volátil ya que los datos almacenados se pierden al apagar el ordenador. El tamaño de la memoria RAM determina la rapidez y la comodidad de trabajo del PC.

03 Sistema operativo

Es el programa básico que tienen todos los ordenadores. Se pone en marcha cuando se arranca el ordenador y carga los ficheros necesarios para el funcionamiento de los otros programas instalados. Los más comunes son Windows 3.1, 95, 98, Linux, MacOS y el viejo DOS.

04 Web

Procede de "World Wide Web" y significa "telaraña mundial". En Internet se pueden hacer muchas cosas, pero la más habitual es ver páginas con gráficos y con texto, que no es otra cosa que las páginas web.

05 Interfaz

Se denomina interfaz (en terminos de software) al programa que sirve para comunicarse con el usuario. Lo normal es que desde este tipo de aplicaciones se pueda acceder a la mayor parte de las funciones y características del producto.

Nuts & Bolts 98



Excelentes utilidades para mantener a punto el ordenador.



Bajo el mismo nombre se agrupan un conjunto de utilidades para proteger y aprovechar al máximo las características del ordenador. Nuts & Bolts 98 ofrece una serie de aplicaciones y programas traducidos al castellano para configurar el PC y sacar un total rendimiento del mismo. La reparación y recuperación de datos, limpieza y optimización de archivos, prevención y protección de errores, así como asegurar y administrar su ordenador. Esto se consigue mediante una completa selección de utilidades que le ayudarán en diversas cosas: crear un disco de recuperación del sistema, detectar y eliminar maliciosos virus, crear copias de seguridad de cualquier programa o contenido de su sistema, verificar si su ordenador está preparado o no para el año 2000 y realizar mediciones y diagnósticos de todos los componentes integrados en dispositivo.

386 8 MB	DD 30 Mb CD-ROM 2X	PC	Windows 3.1	Windows 95/98

	Porcentaje	Nota
Servicio	5%	**3,60**
Instalación	10%	**8,80**
Manejo	30%	**8,50**
Contenido	55%	**9,67**
Corrección positiva / negativa		

Puntuación: Notable 8,93

Precio: **5.500 ptas.**

Distribuidor: Network Associates.
Tfn: 91 598 18 00.
Web: www.nai.com

PKZIP para Windows 2.60



Posiblemente el único compresor en castellano.



El uso de compresores, se hace indispensable, ya que se pueden almacenar mayor número de datos en el mismo soporte, ahorrando espacio, y si nos referimos a Internet, se ahorra tiempo de conexión en el envío y recepción de archivos, ya que si estos van empaquetados bajo un sólo archivo, será mucho más rápido su transmisión. PKZIP no sólo permite comprimir los datos, sino que también permite descomprimir archivos y directorios facilmente, permite crear y extraer archivos comprimidos multivolumen, es decir, archivos que no entran en un sólo soporte y se utiliza varios soportes de almacenamiento, admite la posibilidad de añadir contraseña a los ficheros creados para preservar la privacidad de los datos, permite la creación de ficheros autoextraíbles y además es de los pocos compresores/descompresores que se encuentra en castellano.

486 16 MB	DD 5 Mb CD-ROM 2X	PC Windows 95	-	-

	Porcentaje	Nota
Servicio	5%	**7,60**
Instalación	10%	**8,40**
Manejo	30%	**8,33**
Contenido	55%	**9,18**
Corrección positiva / negativa		

Puntuación: Notable 8,77

Precio: **4.995 ptas.**

Distribuidor: Ultimobyte.
Tfn: 96 394 17 86.
Web: www.ultimobyte.es

Kit de Emergencia Norton Windows 95/98



Siga utilizando Windows aunque se cuelgue un programa.



Este kit está formado por una buena selección de programas de la empresa Symantec totalmente traducidos al castellano. El paquete incluye las versiones de Norton CrashGuard Deluxe v 3.05, para evitar la pérdida de datos cuando se queda "colgada" alguna aplicación en Windows 95 y Windows 98 y recuperar la información; Norton Uninstall para desinstalar correctamente las aplicaciones y evitar la pérdida de librerías imprescindibles en el sistema, y Norton AntiVirus, para que los maliciosos virus informáticos no infecten y afecten al funcionamiento del ordenador. Además de estas tres aplicaciones contiene las versiones de evaluación durante un periodo máximo de 30 días de los productos: Win Fax Pro 8.0, PC Anywhere 8.0, Act! 4.0 y las famosas Utilidades Norton 3.0 que sacarán más de una vez de un apuro a los usuarios.

486 8 MB	CD-ROM 2X	PC Windows 95	T Sonido VGA 256	-

	Porcentaje	Nota
Servicio	5%	**7,60**
Instalación	10%	**9,60**
Manejo	30%	**7,67**
Contenido	55%	**8,89**
Corrección positiva / negativa		
Guía de aprendizaje de Windows 98		**+0,20**

Puntuación: Notable 8,73

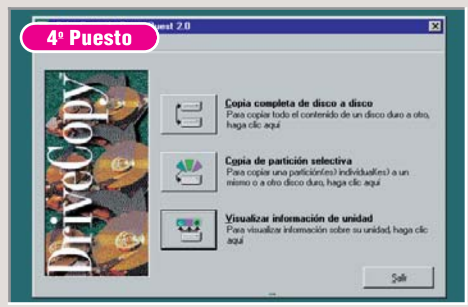
Precio: **9.990 ptas.**

Distribuidor: Anaya Interactiva.
Tfn: 91 393 88 00.
Web: www.anayainteractiva.com

Drive Copy



Realiza copias de seguridad exactas del disco duro.



Powerquest, nos ha facilitado también, esta completa utilidad que sin duda a más de un usuario le ayudará a ahorrar tiempo y esfuerzos, ya que se encarga de copiar íntegramente el contenido de un disco duro a otro. Se encarga de hacer una réplica exacta del contenido del disco duro con sólo seguir unos pocos pasos y sin perder por ello ningún tipo de configuración ni datos ocultos del disco.Esta es una solución magnífica si lo que se desea es hacer una copia de seguridad de Windows 95 o Windows 98, teniendo en cuenta que la copia de seguridad se debería hacer una vez instalado Windows, para asegurar que tenemos una instalación límpia de este sistema operativo, y que pueda ser reemplazada en cualquier momento que detectemos algún fallo en Windows. O bien podrá transpasar el contenido de un disco duro a otro, para formatear éste último.

486 16 MB	CD-ROM 2X	PC MS-DOS	-	-

	Porcentaje	Nota
Servicio	5%	**3,60**
Instalación	10%	**8,00**
Manejo	30%	**7,17**
Contenido	55%	**9,35**
Corrección positiva / negativa		

Puntuación: Sobresaliente 8,27

Precio: **5.800 ptas.**

Distribuidor: Binary.
Tfn: 91 444 49 50.
Web: www.powerquest.com

MindSoft Utilities 2



Utilities 2 ofrece actualización del programa vía Web.

5º Puesto



Desarrollado íntegramente en España, este conjunto de utilidades y herramientas de diagnóstico para Windows 98 le ayudarán a acelerar e incrementar en cierta medida las prestaciones de su PC. Incluye una serie de utilidades para la puesta a punto del PC; optimización del registro, defragmentación del disco duro, aceleración de la caché, herramientas para la resolución de problemas y reparación de fallos, diagnósticos de los componentes del sistema, gestión del arranque y de ficheros del sistema, infinidad de asistentes para la perfecta configuración de Windows, herramientas para obtener el mejor rendimiento del disco duro como el control de espacio del disco, limpieza del disco duro y un visor inteligente que muestra los recursos del sistema disponibles. Cabe destacar el soporte técnico, que funciona las 24 horas del día los 365 días del año.

486 16 MB	DD 20 Mb	PC Windows 95	-	-

	Porcentaje	Nota
Servicio	5%	**8,80**
Instalación	10%	**7,60**
Manejo	30%	**7,83**
Contenido	55%	**7,78**
Corrección positiva / negativa		

Puntuación: Notable 7,83
Precio: **6.995 ptas.**

Distribuidor: MindSoft. Shareware
Tfn: 607 727 084.
Web: www.mindsoftweb.com

Partition Magic 4.0



Gestiona diferentes particiones de su disco duro fácilmente.

6º Puesto



En su ordenador, como ya sabrá, puede tener instalados diferentes sistemas operativos en su disco duro, además de Windows 95, puede almacenar y ejecutar otros sistemas operativos. Lo más correcto es disponer de varias particiones en el disco duro para poder instalar en cada una de ellas el sistema operativo. Por regla general, estos sistemas operativos suelen utilizar diferentes sistemas de ficheros FAT, FAT32, NTFS, HPFS, Linux Ext2 o Linux Swap. Con esta aplicación podrá crear, modificar y convertir las particiones que desee en su disco duro, sin necesidad de eliminar otras particiones que haya creado y que se estén utilizando. Partition Magic se encarga de estos procesos, además del ajuste y gestión de las particiones que se estén utilizando. Por otro lado, también se incluye la aplicación BootMagic con la que se puede gestionar el arranque de los múltiples sistemas operativos.

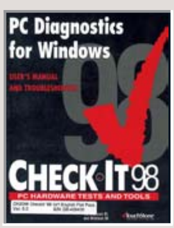
486 16 MB	DD 12 Mb CD-ROM 4X	PC Windows 95	VGA 256	-

	Porcentaje	Nota
Servicio	5%	**3,60**
Instalación	10%	**8,40**
Manejo	30%	**8,00**
Contenido	55%	**7,82**
Corrección positiva / negativa		

Puntuación: Notable 7,72
Precio: **14.500 ptas.**

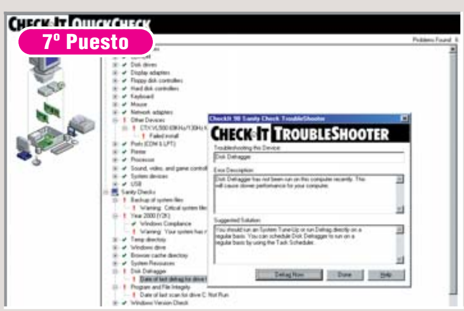
Distribuidor: Binary.
Tfn: 91 444 49 50.
Web: www.powerquest.com

Check IT 98



Diagnostica y comprueba el estado del ordenador.

7º Puesto



En algunas ocasiones, de manera insospechada, dejan de funcionar alguno de los componentes del ordenador, en esos momentos en lo que todo parece ir mal muchos usuarios se vuelven locos intentando buscar soluciones posibles sobre el incorrecto funcionamiento de esos dispositivos. Checkit 98 se encarga de diagnosticar todo el hardware incluído en el PC, así como los periféricos conectados al mismo gracias a las avanzadas herramientas de diagnóstico que incorpora puede aprovechar al máximo su ordenador, con herramientas para detectar problemas, localizar y solucionar conflictos entre los diferentes dispositivos que integra su sistema, someter a diferentes test los componentes de su PC, verificar la compatibilidad con el año 2000 e incluso realizar copias de seguridad de los archivos más importantes de Windows.

Pentium 16 MB	DD 10 Mb CD-ROM 2X	PC Windows 95	-	-

	Porcentaje	Nota
Servicio	5%	**3,60**
Instalación	10%	**8,40**
Manejo	30%	**8,33**
Contenido	55%	**7,49**
Corrección positiva / negativa		

Puntuación: Notable 7,64
Precio: **11.545 ptas.**

Distribuidor: TouchStone.
Tfn: 91 637 45 13.
Web: www.touchstone.com

WinZip 7.0



Gestiona varios formatos de compresión de ficheros.

8º Puesto



Sin duda, este es uno de los productos más galardonados en Internet, adaptado a la modalidad Try before buy (Probar antes de comprar), este singular programa dispone de dos tipos de asistentes para facilitar a diferentes grupos de usuarios el manejo de ficheros comprimidos. Incluye la posibilidad de arrastrar ficheros para comprimirlos o descomprimirlos dónde desee desde el Explorador de Windows, admite nombres de ficheros largos y soporta la mayoría de los formatos de compresión de ficheros comunmente utilizados en Internet. Entre los formatos que soporta se encuentran los .ARJ, .LZH /.LHA, y .ARC, pero si se desea que este programa maneje este tipo de compresores/descompresores deberá disponer de éstos. Por desgracia no se encuentra en castellano, sino que esta disponible en inglés, francés, alemán y japonés.

486 16 MB	DD 2 Mb	PC Windows 95	-	-

	Porcentaje	Nota
Servicio	5%	**2,40**
Instalación	10%	**6,40**
Manejo	30%	**8,17**
Contenido	55%	**7,16**
Corrección positiva / negativa		

Puntuación: Notable 7,15
Precio: **3.135 ptas.**

Distribuidor: Niko Mak Computing.
Tfn: no disponible.
Web: www.winzip.com Shareware

TurboZIP 2.1



Uno de los compresores más rápido que puede encontrar.



Otro de los compresores que están a la venta en nuestro país, se presenta como uno de los más rápidos y fáciles de usar. Así es esta versión de TurboZIP, que aunque se encuentre sólo traducido al inglés será una herramienta perfecta e imprescindible a la hora de comprimir y descomprimir ficheros. Entre las características principales de esta versión que hemos analizado se encuentra la facilidad a la hora de comprimir y descomprimir ficheros, ya que es muy intuitivo. Su interfaz amigable, permite a cualquier tipo de usuario la creación de ficheros comprimidos en múltiples volúmenes de forma rápida, la inclusión de contraseñas para evitar el acceso a la información, e incluso permite visualizar rápidamente el contenido de diferentes formatos de ficheros y sin necesidad de descomprimir los archivos previamente.

486 16 MB	DD 30 Mb	PC Windows 95	-	-

	Porcentaje	Nota
Servicio	5%	7,60
Instalación	10%	9,60
Manejo	30%	6,92
Contenido	55%	7,10
Corrección positiva / negativa		

Puntuación: Notable 7,12
Precio: 8.000 ptas.

Distribuidor: P&P Servicios Com.
Tfn: 93 285 50 59.
Web: www.turbozip.com
Shareware

Windelete 97



Elimine los archivos innecesarios de su disco duro.



¿Se ha dado alguna vez cuenta de la cantidad de espacio que desperdician algunos programas o ficheros inútiles en su ordenador? Nunca está de más el disponer en nuestro PC de una utilidad que se encargue de optimizar el espacio libre del disco duro. Windelete permite instalar y desinstalar de una forma segura todo tipo de aplicaciones obsoletas, ficheros innecesarios, archivos duplicados, iconos no utilizados, cadenas perdidas y ficheros temporales, copias de seguridad olvidadas, fuentes innecesarias y bibliotecas de ficheros no empleadas por ninguna aplicación, imágenes y archivos de sonido que no son esenciales, archivos temporales de Internet, y otros tipos de ficheros basura de su PC que ocupan una parte del disco duro de su ordenador y que mediante esta aplicación podrá aprovecharlo.

Pentium 16 MB	DD 10 Mb CD-ROM 2X	PC Windows 95	-	-

	Porcentaje	Nota
Servicio	5%	2,40
Instalación	10%	6,40
Manejo	30%	7,00
Contenido	55%	7,16
Corrección positiva / negativa		

Puntuación: Bien 6,80
Precio: 2.840 ptas.

Distribuidor: IMSI.
Tfn: No disponible.
Web: www.windelete.com
Shareware

Win Rescue 98 Share



Guarda copias de seguridad de los archivos del sistema de Windows 98.



Muchos de los problemas que suelen ocurrir bajo Windows 95 y Windows 98 se deben a una mala utilización del registro de Windows, provocada generalmente por la instalación o desinstalación incorrecta de todo tipo de programas, o por apagar inadecuadamente el ordenador. Si en alguna ocasión su ordenador se ve afectado por un error en el registro de Windows y no consigue arrancar ,puede probar con Win Rescue, que se encargará de crear una copia de seguridad del registro y otros archivos importantes de su ordenador, para que cuando su ordenador no funcione correctamente reemplace sus archivos dañados por los de la copia de seguridad. Además, también comprueba el estado del registro verificando que todos los datos sean correctos y elimina los datos innecesarios de programas que ya no están instalados en su PC.

Pentium 16 MB	DD 3 Mb	PC Windows 95	-	-

	Porcentaje	Nota
Servicio	5%	2,40
Instalación	10%	6,00
Manejo	30%	5,67
Contenido	55%	5,93
Corrección positiva / negativa		

Puntuación: Bien 5,68
Precio: 2.840 ptas.

Distribuidor: Super Win Software.
Tfn: no disponible.
Web: superwin.com
Shareware

WinSafe 98 Share



Realiza copias de seguridad del registro de Windows 98.



Otra de las utilidades de rescate que hemos localizado en Internet es WinSafe. De este programa se encuentran dos versiones disponibles en la web, una para Windows 95 y otra para Windows 98. La versión que hemos analizado es la de Windows 98. Y podemos decir que, mediante esta pequeña herramienta, si por desgracia, en cualquier momento su ordenador no consigue arrancar Windows 98, podrá lograrlo en un par de minutos, evitando la pérdida de datos en su PC. WinSafe se encarga de crear una serie de copias de seguridad de los ficheros y configuraciones imprescindibles de su sistema de forma automática para que, cuando sea necesario, reemplace la versión errónea por una versión correcta. Por el contrario, debemos mencionar que la interfaz de manejo es algo confusa y sólo se puede disponer de la versión en inglés de este producto.

486 16 MB	DD 30 Mb	PC Windows 98	-	-

	Porcentaje	Nota
Servicio	5%	2,40
Instalación	10%	4,80
Manejo	30%	5,33
Contenido	55%	4,71
Corrección positiva / negativa		

Puntuación: Suficiente 4,79
Precio: 4.265 ptas.

Distribuidor: Wolf Agency.
Tfn: no disponible.
Web: members.aol.com/wcguy06
Shareware

Consejos prácticos Así se registra

¿Cómo se registra un programa Shareware?

Uno de los principales motivos por los que el mercado Shareware ha estado de lado en nuestro país durante unos años era por que, cuando llegaba la hora de registrar el programa, los únicos métodos de los que disponía el programador para poder cobrar la versión íntegra se limitaban al envío anticipado del dinero, y si este llegaba a su destino el autor de la aplicación remitía la versión completa del programa, que éste en alguno de los casos no llegaba a su destino. Desde hace un par de años, gracias al desarrollo de Internet los usuarios de este mundillo Shareware tienen acceso a este tipo de programas, y cada vez existen más formas para registrar este tipo de software. A continuación le enseñaremos uno de los métodos más extendidos para registrar programas vía Internet, mediante la conexión a un servidor seguro. En el siguiente ejemplo les enseñaremos cómo registrar el compresor WinZip 7.0 en la web y utilizaremos como navegador el Microsoft Internet Explorer.

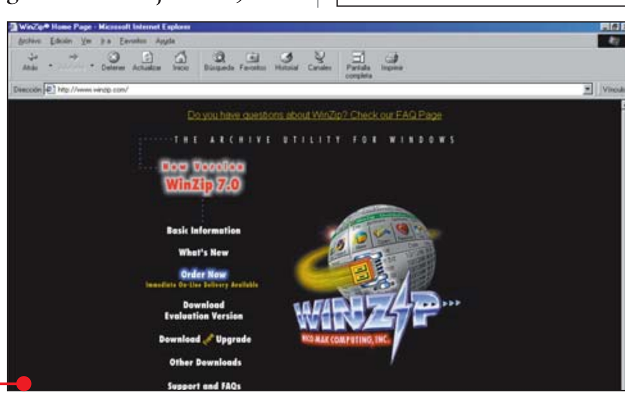
1 Busque en el Escritorio de su ordenador el icono



y haga doble clik sobre él. Si no localiza este icono pulse sobre Inicio, Programas, Internet Explorer y pulse finalmente sobre el icono de Internet Explorer.

2 Una vez que haya lanzado el Microsoft Internet Explorer teclee sobre el campo la siguiente dirección Dirección http://www.winzip.com/.

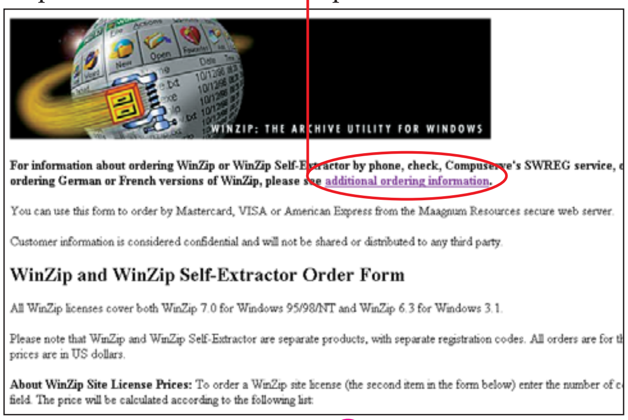
3 Cuando haya cargado completamente la página inicial del WinZip en la ventana de su navegador tendrá un aspecto similar a ésta



Localice en ella el apartado **Order Now** Immediate On-Line Delivery Available y haga click sobre él.

4 Aparecerá en la ventana del Explorador la página de registro correspondiente, en la cual aparecen las diferentes formas de registro.

5 Si pulsa sobre la opción podrá acceder a la siguiente ventana de registro en la que comprobará las diferentes opciones de pago: mediante tarjeta de crédito o también mediante un cheque conformado.


WINZIP: THE ARCHIVE UTILITY FOR WINDOWS

For information about ordering WinZip or WinZip Self-Extractor by phone, check, Compuserve's SWREG service, o ordering German or French versions of WinZip, please see additional ordering information.

You can use this form to order by Mastercard, VISA or American Express from the Maagnum Resources secure web server.

Customer information is considered confidential and will not be shared or distributed to any third party.

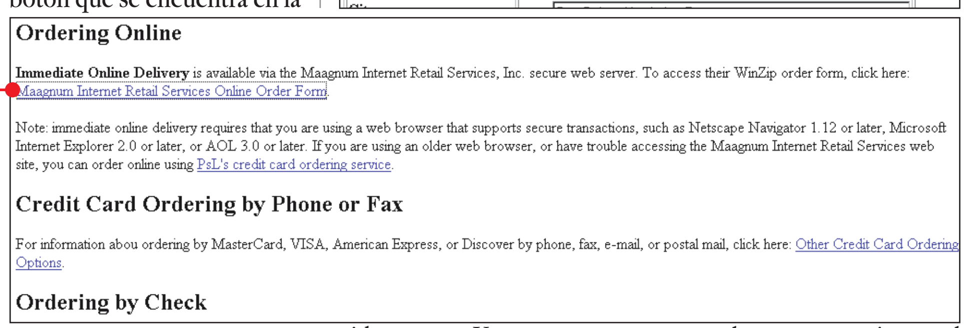
WinZip and WinZip Self-Extractor Order Form

All WinZip licenses cover both WinZip 7.0 for Windows 95/98/NT and WinZip 6.3 for Windows 3.1.

Please note that WinZip and WinZip Self-Extractor are separate products, with separate registration codes. All orders are for th prices are in US dollars.

About WinZip Site License Prices: To order a WinZip site license (the second item in the form below) enter the number of c field. The price will be calculated according to the following list:

6 En este caso aparecen como formas de registro: una llamada de teléfono (no se la aconsejamos, ya que pagaría el coste de una llamada al extranjero y si no tiene un buen nivel de inglés puede llegar a confundirse en el pedido), si quiere saber sobre otros métodos de pago pulse en esta opción (en este ejemplo vamos a pagar con una tarjeta Visa).


Ordering Online

Immediate Online Delivery is available via the Maagnum Internet Retail Services, Inc. secure web server. To access their WinZip order form, click here: Maagnum Internet Retail Services Online Order Form.

Note: immediate online delivery requires that you are using a web browser that supports secure transactions, such as Netscape Navigator 1.12 or later, Microsoft Internet Explorer 2.0 or later, or AOL 3.0 or later. If you are using an older web browser, or have trouble accessing the Maagnum Internet Retail Services web site, you can order online using PsL's credit card ordering service.

Credit Card Ordering by Phone or Fax

For information abou ordering by MasterCard, VISA, American Express, or Discover by phone, fax, e-mail, or postal mail, click here: Other Credit Card Ordering Options.

Ordering by Check

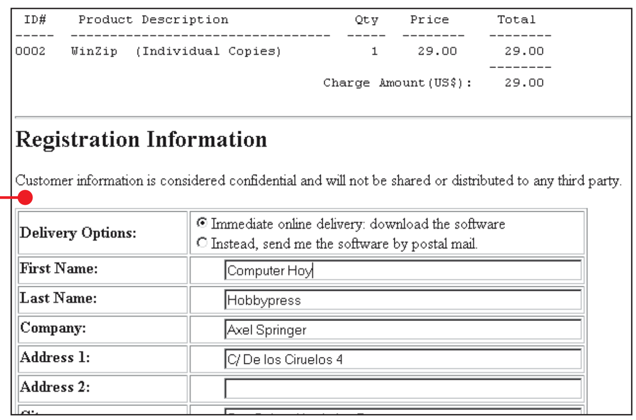
7 Para pagar con una tarjeta Visa es imprescindible que el servidor al que vaya a efectuar el pago sea un servidor seguro. Fíjese en el candado que aparece en la parte de abajo del navegador.



Esto significa que se encuentra en una conexión segura y que puede introducir sus datos libremente, así como comprar con seguridad sin temor alguno a que sus datos puedan ser cogidos por maliciosos usuarios.



8 Una vez que indique las licencias del WinZip a registrar, aparecerá en su navegador la siguiente ventana.



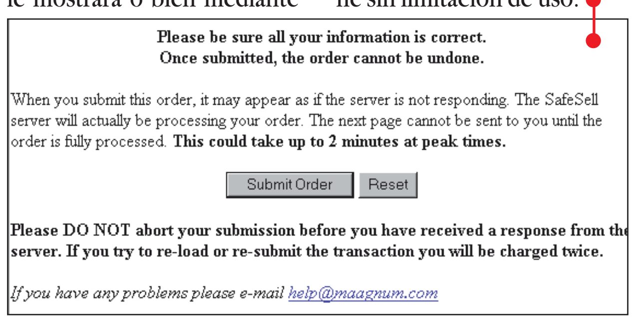
ID#	Product Description	Qty	Price	Total
0002	WinZip (Individual Copies)	1	29.00	29.00
			Charge Amount (US$):	29.00

Registration Information

Customer information is considered confidential and will not be shared or distributed to any third party.

Delivery Options:	Immediate online delivery: download the software / Instead, send me the software by postal mail.
First Name:	Computer Hoy
Last Name:	Hobbypress
Company:	Axel Springer
Address 1:	C/ De los Ciruelos 4
Address 2:	

9 Rellene cada uno de los datos que le solicitan el formulario y pulse sobre el botón que se encuentra en la parte de abajo de la página, para mandar sus datos al servidor seguro. Una vez que sus datos se hayan procesado se le mostrará o bien mediante una página web o bien mediante correo electrónico una clave para registrar el programa y que éste funcione sin limitación de uso.


Please be sure all your information is correct.
Once submitted, the order cannot be undone.

When you submit this order, it may appear as if the server is not responding. The SafeSell server will actually be processing your order. The next page cannot be sent to you until the order is fully processed. **This could take up to 2 minutes at peak times.**

Submit Order | Reset

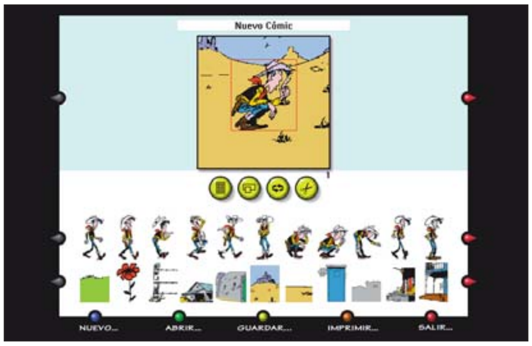
Please DO NOT abort your submission before you have received a response from the server. If you try to re-load or re-submit the transaction you will be charged twice.

If you have any problems please e-mail help@maagnum.com

¡Crea tus Cómics! Lucky Luke



Crea tus propios cómics de Lucky Luke e imprímelos.



Los más pequeños de la casa sin duda disfrutarán de lo lindo con esta versión digital del popular vaquero Lucky Luke. Mediante este programa, los niños pueden demostrar su creatividad inventándose divertidos cómics en los que se pueden integrar todos los personajes de la edición en papel de Lucky Luke: los hermanos Dalton, su irónico caballo Jolly Jumper, el despistado perro Rantanplán y muchos otros que aparecen en los tebeos de este solitario aventurero. Mediante sencillos menús podremos cambiar las expresiones de los dibujos, cambiar los paisajes y situaciones del lejano oeste e insertar el texto que se desee en los bocadillos. Los cómics pueden imprimirse directamente a todo color o bien en blanco y negro, así como almacenarlos en el disco duro, por si se desea, en otro momento, continuar recreando la aventura.

Pentium 16 MB	DD 15 Mb	PC Windows 95	VGA 256	A partir de 7 años

	Porcentaje	Nota
Servicio	5%	7,60
Instalación	10%	8,80
Manejo	30%	6,83
Contenido	55%	7,16
Corrección positiva / negativa		

Puntuación: Notable 7,25

Precio: 3,990 ptas.

Distribuidor: Anaya Interactiva.
Tfn: 91 393 88 00.
Web: www.anayainteractiva.com

Taller de inventos



Divertido programa para crear todo tipo de inventos.



Está diseñado fundamentalmente para que los chavales de la casa se dediquen horas y horas ha desarrollar su creatividad en esta excelente aplicación educativa. Se trata de un excelente producto en el que podrán desarrollar e inventar cualquier artilugio. Durante el juego, los niños navegan por un laboratorio en el que deben diseñar y montar extravagantes inventos, aprendiendo a manejar diferentes objetos. Un extraño, pero diviertido científico, el doctor Howard les acompañará durante todo el programa asesorándoles y aleccionándolos durante todos los diferentes experimentos a realizar. Podrán navegar por varias zonas del laboratorio mediante unos sencillos controles direccionales que los transladará a la sección de inspiración súbita, diario, garaje, campo de pruebas, oficina de patentes, y realizarán diferentes desafios ingeniosos.

486 8 MB	DD 8 MB CD-ROM 2X	PC Windows 3.1	Ratón TSonido VGA 256	A partir de 9 años

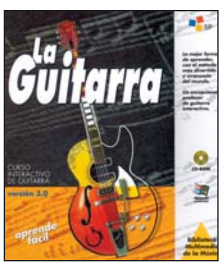
	Porcentaje	Nota
Servicio	5%	7,60
Instalación	25%	9,40
Manejo	15%	8,67
Funciones y contenido	55%	8,15
Corrección positiva/negativa		

Puntuación: Notable 8,40

Precio: 4.900 ptas.

Distribuidor: Zeta Multimedia.
Tfn: 91 586 33 00.
Web: www.zetamultimedia.es

La Guitarra



Un completo método para aprender a tocar la guitarra.



Los chicos de SP han trabajado muy duro para conseguir este excelente programa con el que aprenderá a tocar la guitarra hasta el más torpe de la casa con este CD-ROM de colección de la Biblioteca Multimedia de la música. Este CD está indicado para todos los públicos y enseña de forma básica algunos conceptos de solfeo para que cualquier usuario aprenda rápidamente a leer e interpretar partituras. Cuenta con una guía de acordes de más de 20 canciones de diferentes estilos musicales que se podrán escuchar y practicar al ritmo que el usuario desee, ya que el programa se puede ajustar a las necesidades del alumno. Un dato a recordar es que incluye una serie de vídeos de contenido didáctico y un karaoke con bastantes canciones que pueden ser ampliadas a través de la web, así como una herramienta para crear archivos MIDI.

486 8 Mb	DD 1 MB CD-ROM 2X	PC Windows 95	Ratón TSonido VGA	Para expertos

	Porcentaje	Nota
Servicio	5%	7,60
Instalación	10%	8,80
Manejo	30%	6,83
Contenido	55%	7,16
Corrección positiva / negativa		

Puntuación: Notable 7,64

Precio: 4.995 ptas.

Distribuidor: SP Editores.
Tfn: 91 590 92 97
Web: www.sp-editores.es

Mis amigos de Play Family



Divertidas actividades para los más pequeños de la casa.



Los niños en edad preescolar también tienen programas para jugar con el ordenador en casa. El fabricante de juguetes Fisher Price ha creado una línea de programas que tiene en cuenta a los "pequeñines" y Coktel Educative la ha adaptado al castellano. Los niños de 2 a 4 años podrán aprender muchos conceptos importantes guiados por los personajes de Fisher Price. Los niños conocerán las letras, los números, las formas y los colores, entre otras cosas. También hay juegos para que se acostumbren a objetos cotidianos como el teléfono, aprendan un vocabulario de 100 palabras y se acostumbren a escuchar música. Además, se familiarizarán con el ordenador a un nivel muy sencillo. Los padres disponen de explicaciones para saber qué objetivos educativos tiene cada juego y para adecuar el programa a las necesidades de sus hijos.

486 8Mb	CD-ROM 2X	PC Windows 3.1	Ratón TSonido VGA 256	De 2 a 4 años

	Porcentaje	Nota
Servicio	5%	7,60
Instalación	25%	8,80
Manejo	15%	8,83
Funciones y contenido	55%	9,05
Corrección positiva/negativa		

Puntuación: Notable 8,74

Precio: 4.995 ptas.

Distribuidor:Coktel Educative.
Tfn: 91 383 26 23
Web:www.coktel.es

Probados en Computer Hoy: Software

¿Esta interesado en algún producto en concreto? En estas tablas puede visualizar todos los resultados de los test de software que hemos realizado en Computer Hoy. Aquí encontrará los productos que hemos analizado junto con una referencia de la revista en la que han aparecido, junto con el precio y fabricante de los mismos.

Pos.	Fabricante	Producto	Puntuación	Precio	Nº
Programas de retoque fotográfico					
1	Micrografx	Windows Draw 6	Sobresaliente	7,995 ptas	2/98
2	Jasc	Paint Shop Pro 5.0	Notable	22.475 ptas	2/98
3	Microsoft	Picture-it! 2.0	Bien	9.900 ptas	2/98
4	Ulead	I-Photo Express	Bien	11.594 ptas	2/98
5	IMSI	Master Photos Studio	Bien	8.995 ptas	2/98
6	CiEBV	Photo Line 32	Suficiente	10.500 ptas	2/98
7	Adobe	Photo Deluxe 1.0	Suficiente	13.570 ptas	2/98
8	Softkey	Photo Finish 4.0	Suficiente	9.950 ptas	2/98
9	MetaCreations	Kai´s Photo Soap 1.0	Suficiente	5.900 ptas	2/98
10	Microsoft	Paint Windows 95	Insuficiente	Sin valorar	2/98
Sistemas operativos					
1	Microsoft	Windows 98	Insuficiente	18.000 ptas	3/98
Suites de ofimática					
1	Lotus	SmartSuite Millenium	Notable	64.000 ptas	4/98
2	Microsoft	Office 97 Professional	Notable	69.900 ptas	4/98
3	Corel	WordPerfect Suite 8	Notable	58.855 ptas	4/98
Software para grabar CDs					
1	Adaptec	Easy CD Creator L.3.5	Sobresaliente	13.021 ptas	4/98
2	Cequadrat	Win On CD 3.5	Notable	6.960 ptas	4/98
3	Ahead Software	Nero B. ROM 3.0.7.1	Notable	3.468 ptas	4/98
4	Elektroson	Gear 4.3	Notable	2.769 ptas	4/98
5	GoldenHawk	CDR-WIN 3.6	Bien	8.400 ptas	4/98
6	Creative Digital R.	HyCD Suite Java 2.12	Bien	94.613 ptas	4/98
Planificadores de viajes					
1	Atlantic Devices	Route 66 99 Eur.	Notable	7.740 ptas	5/98
2	AND	Route 98 Esp. y Por.	Notable	5.990 ptas	5/98
3	AND	Route 98 Europa	Notable	7.990 ptas	5/98
4	AND	Route 98 World	Notable	7.990 ptas	5/98
5	Movierecord	Viaje por G. Bret.	Bien	3.995 ptas	5/98
6	Anaya Interactiva	Viaje Ciudades M.	Bien	4.990 ptas	5/98
7	Movierecord	Viaje por Italia	Bien	3.995 ptas	5/98
8	Movierecord	Viaje por España	Bien	3.995 ptas	5/98
Educativos infantiles					
1	Coktel	Adibú 2. Leo/Cal.	Sobresaliente	4.995 ptas	6/98
2	Coktel	Cuarto de juegos	Notable	4.995 ptas	6/98
3	Infogrames	Mulán	Notable	6.490 ptas	6/98
4	Infogrames	Aladdín	Notable	6.490 ptas	6/98
5	Infogrames	Lego Creator	Notable	7.490 ptas	6/98

Pos.	Fabricante	Producto	Puntuación	Precio	Nº
6	Anaya Interactiva	Tim 7. Matemát.	Notable	5.490 ptas	6/98
7	Zeta Multimedia	Contar y agrupar	Notable	4.900 ptas	6/98
8	Anaya Interactiva	Trampolín. 5º	Notable	4.990 ptas	6/98
9	Zeta Multimedia	Gran Atlas	Notable	7.900 ptas	6/98
10	Ubisoft	Rayman. Mat/Len	Notable	3.995 ptas	6/98
11	Zeta Multimedia	Juega con matem.	Notable	4.900 ptas	6/98
12	Zeta Multimedia	Pingu	Notable	4.900 ptas	6/98
13	Anaya Interactiva	Trampolín. Valor.	Notable	4.990 ptas	6/98
14	Anaya Interactiva	Mensa Junior	Notable	5.990 ptas	6/98
15	Movierecord	102 actividades	Notable	3.995 ptas	6/98
16	Planeta	Colorea, escribe.	Bien	6.900 ptas	6/98
Programas para aprender Inglés					
1	Lodisoft	Tell me more Negocios	Sobresaliente	8.990 ptas	7/98
2	Assimil Multimedia	Visado para el amer.	Notable	9.500 ptas	7/98
3	Ubi Soft	Inglés con Rayman	Notable	3.995 ptas	7/98
4	Virgin	Talk now! Aprende	Notable	5.990 ptas	7/98
5	Anaya Interactiva	Do English	Notable	6.990 ptas	7/98
6	Coktel	Kids Inglés	Notable	4.995 ptas	7/98
7	AND	And Active English	Notable	7.990 ptas	7/98
8	Coktel	YES Iniciación	Notable	5.995 ptas	7/98
9	KDC	Managing Quality	Notable	11.995 ptas	7/98
10	KDC	Internat. Sales	Notable	11.995 ptas	7/98
11	Virgin	Asterix Learn english	Notable	6.490 ptas	7/98
12	Zeta Multimedia	Vamos a hablar inglés	Bien	2.995 ptas	7/98
Programas de retoque fotográfico profesional					
1	Adobe	Photoshop 5	Notable	176.000 ptas	7/98
Utilidades					
1	Network Associat.	Nuts & Bolts 98	Notable	5.500 ptas	8/98
2	Ultimobyte	PKZIP para Windows	Notable	4.995 ptas	8/98
3	Anaya Interactiva	Kit de emergencia Nor.	Notable	9.990 ptas	8/98
4	Binary	DriveCopy	Notable	5.800 ptas	8/98
5	Mindsoft	Utilities 2	Notable	6.995 ptas	8/98
6	Binary	Partition Magig 4.0	Notable	14.500 ptas	8/98
7	TouchStone	Check It 98	Notable	11.545 ptas	8/98
8	Niko Mak Comp.	WinZip 7.0	Notable	3.135 ptas	8/98
9	P&P Servicios C.	TurboZIP 2.1	Notable	8.000 ptas	8/98
10	IMSI	Windelete 97	Bien	2.840 ptas	8/98
11	Super Win Soft.	Win Rescue 98	Bien	2.840 ptas	8/98
12	Wolf Agency	WinSafe98	Suficiente	4.265 ptas	8/98

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

SUMARIO



Foto: Cordón Press.

Guardar las Formas

Ya ha dado sus primeros pasos con el programa de tratamiento de textos Word 97. Es el momento de mejorar la presentación y darle forma a lo escrito.

GUÍA DEL CURSO

¿Qué es...?

01 Estilos
Definen el aspecto de un documento estableciendo la presentacion de las distintas partes del texto. Para cada elemento se aplican distintos tipos de letras, colores y tamaños. Aplicando distintos estilos a un texto podemos cambiar su aspecto tantas veces como queramos, sin necesidad de modificar cada elemento.

02 Capitulares
Este tipo de letras tienen un tamaño superior a las del resto del documento y se utilizan para resaltar el comienzo de un texto. Las capitulares se integran con el párrafo y su tamaño se define en altura al establecer el número de filas de texto que ocupan. También se las conoce como letras capitales.

> La letra capitular marca el comienzo de un párrafo

03 Formatos predefinidos
En programas de proceso de texto, como el Word, existe una lista de estilos que podemos aplicar a nuestro texto. Dentro de la lista de estos formatos podemos incluir nuestros propios estilos al definir el aspecto de párrafos, títulos u otras partes del documento.

04 Barra de desplazamiento
Es un elemento de las ventanas que se encuentra en la parte inferior y/o derecha de las mismas. Permite desplazarse dentro de las ventanas en el caso de que no se puedan visualizar todo lo que contiene. Para hacerlo haremos click en las flechas que se encuentran en los extremos de las barras. También es posible desplazar la barra directamente haciendo click sobre ella y moviéndola con el ratón.

Es el momento de mejorar la presentación de sus documentos y darle forma a lo escrito.

Después de escribir sus primeros textos en el anterior capítulo, es el momento de hacer algo por mejorar su aspecto. Tranquilo, no es que se tenga que poner maquillaje, sino de temas fáciles como:

- utilizar distintos tipos de letra
- cambiar los **estilos** 01
- introducir letras **capitulares** 02
- utilizar los **formatos predefinidos** 03 de Word
- colorear caracteres y fondos

Le sorprenderá saber lo sencillo que es componer textos con aspecto atractivo y que resulten agradables de leer. Supongamos que un título tiene un tamaño de letra distinto al texto, como por ejemplo:

> **Esto es un título**
> Aquí sigue el texto. Si el título tiene el mismo tamaño de letra que el resto del documento, apenas destacará. Computer Hoy le muestra como puede cambiar fácilmente el tamaño de letra.

Así le llamará la atención e invitará a leerlo. Si tuviera el mismo tamaño de letra que el texto, pasaría casi desapercibido:

> Esto es un título
> Aquí sigue el texto. Si el título tiene el mismo tamaño de letra que el resto del documento, apenas destacará. Computer Hoy le muestra como puede cambiar fácilmente el tamaño de letra.

Este capítulo trata de cómo llamar la atención.

Los tipos de letra

En el programa de tratamiento de textos Word 97 puede utilizar todos los tipos de letra que reconoce Windows 95. Hágalo así:

1 Inicie Word 97. Haga click en [Inicio], luego sobre [Programas] y finalmente en [Microsoft Word].

2 Tiene dos posibilidades de modificar el tipo de escritura en un texto: o bien lo selecciona antes de escribir, o modifica la escritura posteriormente. Computer Hoy le mostrará ambas opciones. Para seleccionarlo previamente, haga click en la flecha a la derecha del tipo de letra actual, que normalmente será: [Times New Roman].

Bajo la casilla, verá una lista con los tipos de letra disponibles en el ordenador:

> Times New Roman
> TypoUpright BT
> Univers
> Univers Condensed
> Verdana
> Viking
> Vineta BT
> Webdings
> Westwood LET
> Wingdings
> WP Arabic Sihafa
> WP ArabicScript Sihafa

Como no caben todos en la lista, a la derecha verá una **barra de desplazamiento** 04.

Haciendo sucesivos clicks en la flecha, podrá desplazar hacia arriba o abajo la parte de la lista, hasta que aparezca el nombre de la fuente que busca. Haga click

en el tipo de letra deseado, por ejemplo .



La lista vuelve a desaparecer y ya puede escribir su texto con el nuevo tipo de letra: Este texto está en Arial .

3 Si desea modificar el texto posteriormente, hágalo así: después de escribir un texto o de abrir un texto existente (ver capítulo anterior), seleccione el fragmento de texto que debe tener un tipo de letra distinto, por ejemplo el título. Para ello, haga click delante del primer carácter del párrafo:

Modificar el tipo de letra:
En este texto, vamos a modificar el tipo de letra después de haber escrito. Para ello lo primero que tiene que hacer es seleccionar el fragmento deseado. Luego podrá elegir el tipo de letra. Siga nuestras instrucciones para conseguirlo fácilmente.

y, sin soltar el botón del ratón, arrastre el puntero hasta el final del párrafo. Suelte aquí el botón del ratón. El texto seleccionado aparecerá en blanco sobre fondo negro:

Modificar el tipo de letra:
En este texto, vamos a modificar el tipo de letra después de haber escrito. Para ello lo primero que tiene que hacer es seleccionar el fragmento deseado. Luego podrá elegir el tipo de letra. Siga nuestras instrucciones para conseguirlo fácilmente.

Haga click en la flecha que está junto al tipo de letra actual: Times New Roman

Después seleccione, como se describe en el paso **2**, el tipo de fuente deseado (nosotros hemos escogido Arial).

4 Haga click de nuevo en una posición cualquiera del área de trabajo. La selección desaparecerá y el título saldrá destacado:

Modificar el tipo de letra:
En este texto, vamos a modificar el tipo de letra después de haber escrito. Para ello lo primero que tiene que hacer es seleccionar el fragmento deseado. Luego podrá elegir el tipo de letra. Siga nuestras instrucciones para conseguirlo fácilmente.

! Consejo Computer Hoy

¿Cuál es el tipo de letra adecuado? Esta cuestión depende de sus gustos personales, pero no sólo de eso: las fuentes se dividen en dos grandes grupos, con **serifa** 05 (Pág. 46) o sin serifa. Siempre que el tamaño de letra sea muy pequeño, el ancho de línea grande o el texto aparezca muy apretado en la página, debería elegir escritura con serifa, por ejemplo "Times New Roman". Estos tipos de letra acompañan a la vista cuando se lee un texto línea por línea. Para los títulos grandes y similares, puede utilizar letras sin serifa, por ejemplo "Arial".

Caracteres con formato

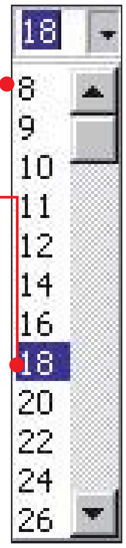
Puede seguir modificando el aspecto del texto aún más. Incluso se puede cambiar el tamaño y el **formato** 06 (Pág. 46).

1 Al igual que con la selección del tipo de letra, en este caso también tiene la posibilidad de cambiar el formato antes o después de haber escrito el texto. Si elige la primera posibilidad, consulte el paso **2**. Si no es así, vuelva a seleccionar el título del texto de ejemplo:

Modificar el tipo de letra:
En este texto, vamos a modificar el tipo de letra después de haber escrito. Para ello lo primero que tiene que hacer es seleccionar el fragmento deseado. Luego podrá elegir el tipo de letra. Siga nuestras instrucciones para conseguirlo fácilmente.

2 A continuación cambie el tamaño: haga click en la flecha a la derecha del tamaño actual 10 .

3 Vuelve a aparecer una lista:



Haga click dentro, en el tamaño deseado, por ejemplo:

Los tamaños aparecen indicados en puntos: 1 punto equivale a 0,37 milímetros. Si el valor deseado no aparece, utilice la flecha de la barra de desplazamiento para mover el contenido de la lista. Al seleccionar un tamaño la letra lo adquiere:

Modificar el tipo de letra:
En este texto, vamos a modificar el tipo de letra después de haber escrito. Para ello lo primero que tiene que hacer es seleccionar el fragmento deseado. Luego podrá elegir el tipo de letra. Siga nuestras instrucciones para conseguirlo fácilmente.

! Consejo Computer Hoy

En la lista aparecen sólo los valores que se utilizan con más frecuencia. Sin embargo, se aceptan tamaños de hasta 1.600 puntos. Estos tamaños los puede introducir haciendo click en el número que representa el tamaño de fuente actual 18 y escribiendo el valor del tamaño deseado, por ejemplo: 67 . Pulsando la tecla de Retorno, obtendrá el texto seleccionado en el nuevo tamaño:



4 El siguiente paso para cambiar el aspecto del texto son los formatos de escritura. Por ejemplo podemos poner el título en negrita. Si tenemos el título seleccionado basta con hacer click en la casilla **B** de la **barra de herramientas** 08 (Pág 46), y el texto aparecerá así:

Modificar el tipo de letra:
En este texto, vamos a modificar el tipo de letra después de haber escrito. Para ello lo primero que tiene que hacer es seleccionar el fragmento deseado. Luego podrá elegir el tipo de letra. Siga nuestras instrucciones para conseguirlo fácilmente.

! Consejo Computer Hoy

Si desea seleccionar un **párrafo** 07 (Pág. 46) completo, haga tres clicks seguidos sobre el párrafo deseado.

5 Puede igualmente seleccionar los otros formatos de escritura, como cursiva, haciendo click en *I* o subrayado, haciendo click en U .

6 Para desactivar un formato cualquiera, simplemente haga click en el símbolo correspondiente. Si utiliza a menudo combinaciones de tipo, tamaño y formato de fuente, conviene configurarlas como estilos definidos. Éstos se pueden activar siempre que se quiera, sólo con hacer click. Para hacerlo siga las instrucciones que siguen.

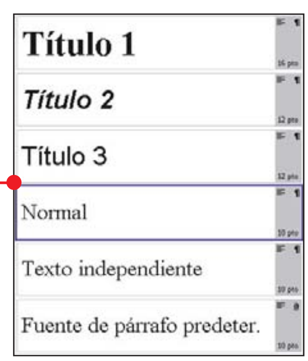
Formato predefinido

Word puede guardar una y otra vez las combinaciones habituales de tipo y tamaño de letra y similares en forma de los llamados "estilos". Algunos de estos formatos están ya memorizados para que pueda utilizarlos en sus propios documentos. Úselos de esta forma:

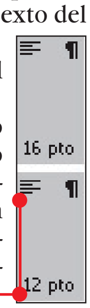
1 Aquí también vale la norma de que los estilos se pueden utilizar en textos ya escritos, o bien en textos nuevos. Lo primero es seleccionar el texto.

2 A continuación haga click en la flecha que hay junto a Normal .

3 Bajo este campo aparece la siguiente lista:



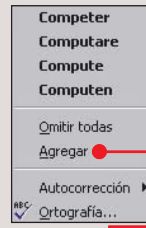
Enseguida podrá ver cómo queda el texto en el estilo correspondiente. Tan solo haga click en el campo que desee. El texto previamente seleccionado o en su caso el escrito a continuación aparece como el texto del ejemplo. En el campo gris junto al texto de muestra puede ver en qué tamaño y formato está configurado el estilo:



! Consejo Computer Hoy

En algunas ocasiones podemos encontrar cómo, inexplicablemente, Word subraya algunas de las palabras que hemos escrito como por ejemplo Computer hoy

El motivo es que Word no reconoce la palabra "Computer" como española y la considera incorrecta. Sin embargo, usted puede decirle a Word que es correcta. Para hacerlo, haga click con el botón derecho sobre la palabra, y aparecerá un menú:



Haga click en ; la línea roja desaparece y la palabra entra enseguida a formar parte del diccionario de Word 97:

Esto es un título
Aquí sigue el texto. Si el título tiene el mismo tamaño de letra que el resto del documento, apenas destacará. Computer Hoy le muestra cómo puede cambiar fácilmente el tamaño de letra.

De esta forma Word no volverá a marcar como errónea la palabra que ha agregado.

¿Qué es...?

05 Serifa
Las letras que pertenecen a fuentes que tienen serifa o “letras con tacón” están adornadas por pequeños segmentos en los extremos y en los pies de las mismas. Estas fuentes se utilizan más para texto normal mientras que las que no tienen serifa se suelen utilizar para el estilo de los títulos.

Texto con serifa
Texto sin serifa

06 Formato
Establece una forma especial para representar caracteres en un texto. Normalmente los formatos se utilizan para resaltar de cierta manera una parte del documento. Los distintos formatos se pueden combinar con tipos de letras, tamaños y colores para hacer más legible un texto determinado. Los formatos básicos son los siguientes:

Normal
Negrita
Cursiva
Subrayado
Negrita y cursiva

07 Párrafo
Los documentos de texto se suelen dividir en un cierto número de bloques separados por uno o más saltos de línea llamados párrafos. Estas secciones de texto suelen separar temas o conceptos distintos y pueden estar precedidos por subtítulos.

08 Barra de herramientas
Las aplicaciones de Windows 95 o Windows 98 suelen disponer de una Barra de herramientas. Gracias a este elemento, en lugar de tener que buscar por los menús cada uno de los comandos que se quieren emplear, basta con efectuar una simple pulsación de ratón sobre el icono correspondiente. En ciertos programas también se puede personalizar el contenido de esta barra para que incluya las acciones más utilizadas.

Aún queda por saber cómo se puede definir su propio formato. Le puede servir de ejemplo el título con el que hemos trabajado en los dos primeros capítulos. Para el título hemos utilizado el tipo de fuente Arial, tamaño 18 y formato negrita. Estas son las características que va a tener nuestro nuevo estilo "título elegante".

4 Haga click en un fragmento de texto que contenga el estilo deseado (por ejemplo, el título).

5 Elija Formato en la Barra de menús y haga click en el submenú Estilo...

6 En la siguiente ventana podrá comprobar que Word ha fijado los valores para ciertos formatos definidos de texto:

Para introducir un nuevo formato, haga click en

7 En la siguiente ventana ya aparece marcado el nombre del estilo en el campo. Introduzca el nuevo nombre,

Nombre: Título elegante.

8 Compruebe si delante de la casilla ☑ Agregar a la plantilla aparece una marca. Si no, haga click dentro de la casilla.

9 Luego, confirme haciendo click en Aceptar. Volverá a la ventana anterior.

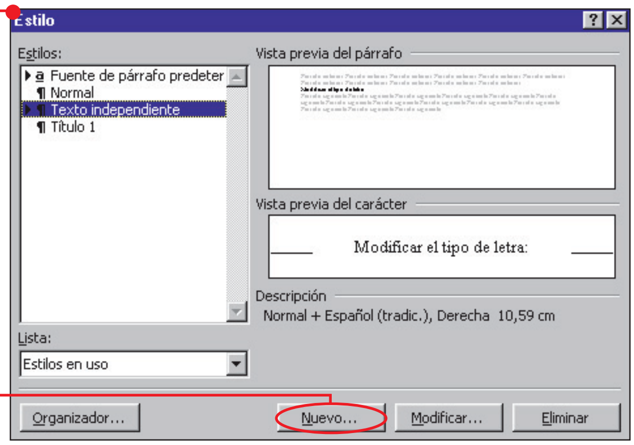
10 Aquí verá que el estilo recién introducido ya figura en la lista de estilos:

Estilos:
a Fuente de párrafo predeter
¶ Normal
¶ Texto independiente
¶ Título 1
¶ Título elegante

Haga click en Aplicar y el nuevo estilo ya estará listo. Al hacer click en la flecha que aparece junto al campo Normal, verá que aparece su nuevo estilo .

Normal
Título elegante

Para utilizarlo en sus textos, no tiene más que seguir los tres primeros pasos de estas instrucciones.



Ahora en color

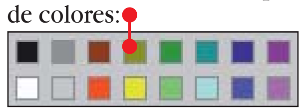
Si desea realzar sus textos, también lo puede hacer en color. Para hacerlo tiene dos posibilidades: puede colorear los caracteres o sólo el fondo. Para colorear las letras, haga lo siguiente:

1 Seleccione primero el texto que vaya a colorear:

deseado y luego elegir
nuestras instrucciones
fácilmente.

2 Haga click en la barra de herramientas sobre la flecha que aparece a la derecha del símbolo: A

3 Bajo el campo aparecerá una doble fila con campos de colores:



Haga click en el campo del color que prefiera, por ejemplo el rojo .

4 El texto previamente seleccionado cambiará de color; sólo que no se volverá rojo, sino que primero lucirá un turquesa brillante:

fácilmente.

La razón es que el texto está aún seleccionado. Haga click en el área de trabajo para que desaparezca la selección y aparecerá el color deseado: fácilmente.

5 Seleccione el fragmento del texto que queramos resaltar con un fondo coloreado.

tiene que seleccionar el fragmento
deseado y luego elegir el tipo de letra. Siga
nuestras instrucciones para conseguirlo
fácilmente.

6 Haga click en la flecha junto al campo y elija el color deseado de la lista:



Tenga cuidado de no elegir el mismo color que para el texto. Porque no verá nada.

7 El texto aparece sobre el fondo en el color elegido.

tiene que seleccionar el fragmento
deseado y luego elegir el tipo de letra. Siga
nuestras instrucciones para conseguirlo
fácilmente.

Letra capitular

En algunas ocasiones aumentar el tamaño de la primera letra de un párrafo puede quedar elegante. Esto es recomendable, por ejemplo, si el título no se encuentra justo al principio del texto, sino junto a una imagen, como ocurre en las revistas. Entonces debe dirigir la atención del lector al verdadero principio del texto. Para eso están las llamadas capitulares o letras capitales.
No intente hacer una letra capitular con la inicial de la primera palabra cambiando el tamaño según lo que ha aprendido hasta ahora. El resultado sería el siguiente:

En este texto, vamos a modific
después de haber escrito. Primer

Una auténtica letra capital no sobresale del texto, sino que se integra en las primeras líneas:

E n este texto, vamos a mod
letra después de haber esc
tiene que seleccionar el fra
deseado y luego elegir el tipo de

Vamos a ver cómo conseguir letras capitulares en Word.

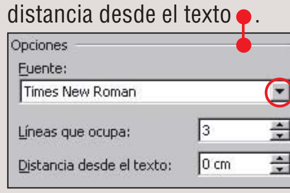
1 Haga click en el párrafo que debe contener la capitular.

2 En la Barra de menús, elija Formato y haga click en el submenú:

Columnas...
Tabulaciones...
Letra capital...

3 En la siguiente ventana, seleccione si la letra capital va a estar en el texto o en el margen.
Haga click por ejemplo en el campo:

4 En la parte inferior de la ventana puede seleccionar la fuente, líneas que ocupa y distancia desde el texto .



El tipo de letra se puede volver a seleccionar en la lista que aparece haciendo click junto a la flecha con el nombre de las fuentes .
La altura de la letra capital se indica en número de filas;

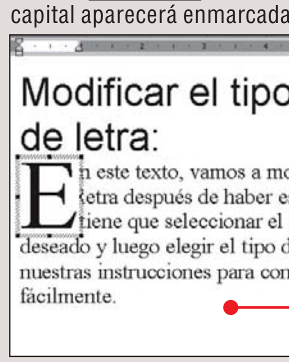
Líneas que ocupa: 3

se recomienda un valor de



entre 2 y 4 filas. La distancia desde el texto depende de las letras correspondientes y de la escritura. Aquí deberá hacer varias pruebas hasta encontrar el valor óptimo.

5 A continuación haga click en Aceptar: la letra capital aparecerá enmarcada:



Haciendo click en el área de trabajo , el marco desaparecerá.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

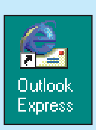
SUMARIO

¿Qué es...?

01 Menú de inicio rápido
Gracias a este menú, que se encuentra en la barra de tareas a la derecha del botón de inicio, usted podrá acceder de forma rápida a algunas de las funciones más utilizadas en Windows 98. Estas son: mostrar el escritorio, iniciar el Internet Explorer, iniciar el Outlook Express y ver los canales. Cada una de estas funciones corresponde a uno de estos iconos de izquierda a derecha.

02 Barra de tareas
Es la barra que encuentra originalmente en la parte inferior del escritorio, tanto en Windows 98 como en Windows 95. Si bién usted puede situarla luego en cualquiera de los laterales del escritorio. En ella, además de encontrar el botón de Inicio y el reloj, le irán apareciendo botones correspondientes a las distintas aplicaciones que tenga activas. Estos botones le serán muy útiles para cambiar entre las distintas tareas. El botón correspondiente a la tarea que se encuentra activa presentará el aspecto de estar pulsado, mientras que los que pertenecen a ventanas que están inactivas presentan el aspecto normal. En Windows 98 también permite acceder al Active Desktop.

03 Acceso directo
Para organizar mejor el Escritorio de Windows se pueden usar los accesos directos, que son otra forma de acceder a un archivo o programa. Así, sólo se copia el nombre y no el contenido, con lo que no se desperdicia espacio en disco.





En el blanco

Windows 98

Iconos al Menú de inicio rápido

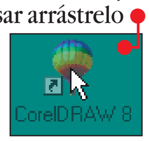
Cuando usted instala Windows 98, éste, automáticamente, añade 4 iconos al **Menú de inicio rápido 01**



que se encuentra en la **Barra de tareas 02**. Pero usted puede añadir iconos que le permitan acceder a otros programas o documentos, o borrar cualquiera de los que hay si no los necesita.

1 Para añadir el icono del programa del cual tiene un **Acceso directo 03** en el Escritorio, pulse sobre él con el botón izquierdo del ratón y, sin dejar de pulsar arrástrelo

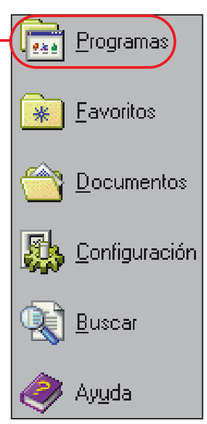




hasta el Menú de inicio rápido. Allí suelte el botón. El icono quedará añadido

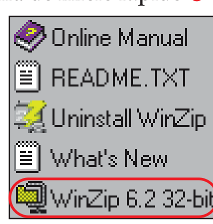


2 Si el programa que quiere añadir no se encuentra sobre el Escritorio, haga click sobre Inicio y escoja la opción

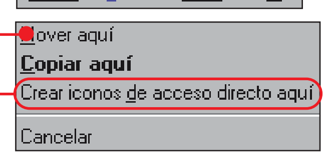


3 Busque en los menús que van apareciendo el programa que desea, en nuestro caso, seleccionaremos WinZip, y entre los elementos que hay dentro de él vamos a colocar en el

Menú de inicio rápido



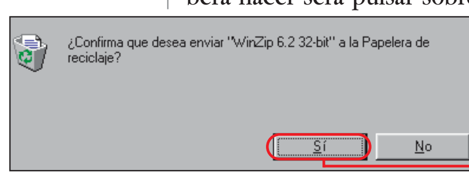
4 Para hacerlo, pulse sobre él con el botón derecho del ratón y manténgalo pulsado, después arrastre el icono hasta el Menu de inicio rápido y suelte allí el botón. Aparecerá el siguiente menú haga click sobre la opción



5 El icono que ha elegido está añadido en el Menú



6 Si más tarde desea eliminar de aquí cualquiera de estos iconos, lo único que deberá hacer será pulsar sobre él con el botón izquierdo del ratón y, manteniéndolo pulsado, arrastrarlo hasta la Papelera de reciclaje. Confirme la operación haciendo click sobre

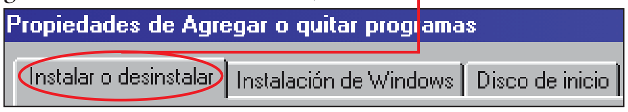


Así puede devolver el Menú de inicio rápido a su estado original.



Crear un disco de inicio

Aunque ya crease usted un **disco de inicio** 04 cuando instaló el Windows 98, si después ha cambiado la configuración, o ha añadido muchas aplicaciones nuevas, es conveniente que vuelva a crear un nuevo disco de inicio que contenga la configuración actual de su sistema. Siga estos pasos para hacerlo:



1 Haga click sobre Inicio y escoja luego Configuración y Panel de control.

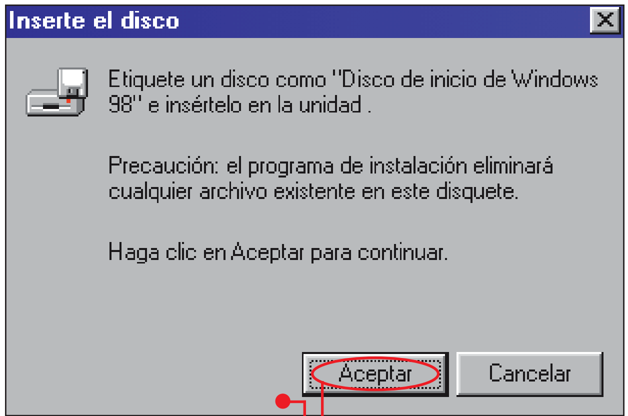
2 En el **Panel de control** 05, haga click dos veces sobre el icono



3 En la ventana que acaba de abrirse, escoja la **pestaña** 06

4 Así es como se ve ahora un nueva **ficha** 06.

Introduzca en su unidad de CD el CD original de Windows 98 y pulse el botón Crear disco... .



5 Después de unos momentos en los que el Sistema operativo prepara los archivos a copiar al disco de inicio, aparecerá el mensaje.

Introduzca un disco y haga click sobre el botón

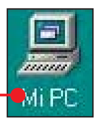
6 Cuando la copia de archivos haya finalizado, lo que tiene que hacer es click sobre el botón Aceptar para cerrar esta ventana y después sobre ☒ para cerrar el Panel de control.

Windows 95

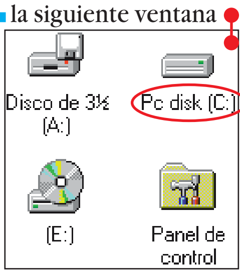
Reparación de ficheros

¿Bajo Windows 95 aparecen frecuentemente mensajes indicándole que tiene algunos archivos dañados? Antes de llevar el ordenador al servicio técnico conviene que compruebe el estado de su disco duro.

1 Haga con el ratón doble click sobre el icono

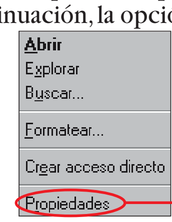


2 A continuación se abrirá la siguiente ventana

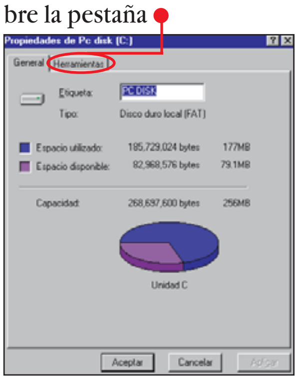


Con el botón derecho del ratón haga click sobre el icono que representa su disco duro. Generalmente se le asigna la letra "C"

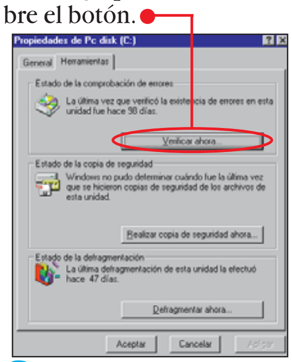
3 Con el botón izquierdo del ratón seleccione, en el menú que se despliega a continuación, la opción



4 En la ventana siguiente active la otra ficha haciendo click con el ratón sobre la pestaña

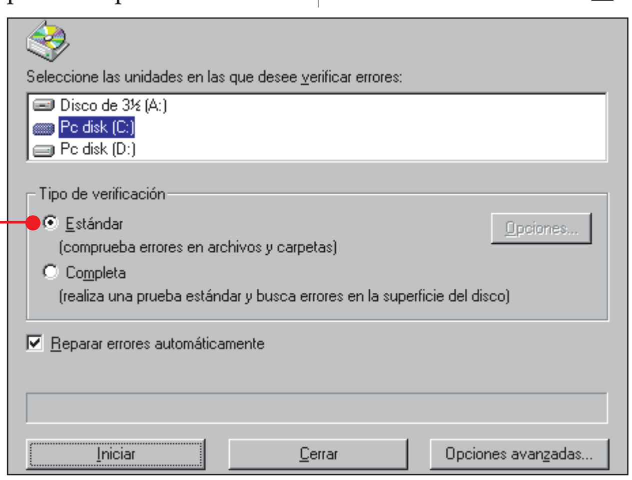


5 Windows le presentará ahora varias opciones de comprobación. En esta ventana haga primero click sobre el botón.



6 En la siguiente ventana tiene que seleccionar la opción de comprobación.

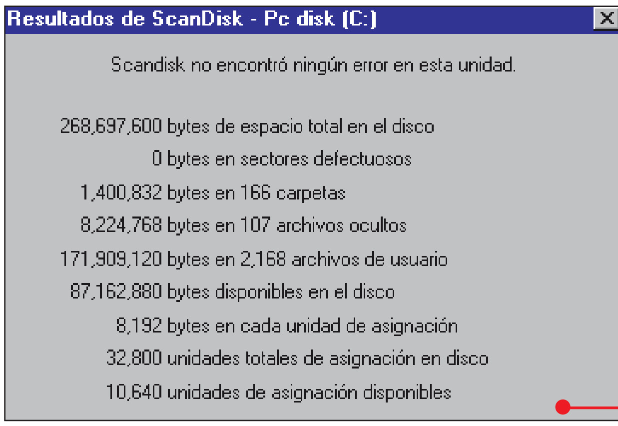
En el supuesto de que no aparezca el punto negro dentro del círculo haga click sobre él. Por regla general el punto dentro del círculo está ya activado.



7 A continuación haga click en la casilla: Reparar errores automáticamente para que aparezca la señal ☑.

8 Inicie la comprobación haciendo click con el ratón sobre Iniciar.

9 Esta comprobación puede durar unos cuantos minutos. Durante todo el proceso aparecerá una barra que le dará información sobre el estado de la comprobación. A continuación aparece una ventana.



En esta ventana aparecerá el resultado de la búsqueda y si se han realizado las correcciones correspondientes. Por suerte, en nuestro ejemplo todo está correcto.

10 Para terminar el procedimiento de comprobación haga click sobre Cerrar. Cierre la ventana haciendo click sobre ☒.

¿Qué es...?

04 Disco de inicio

Normalmente, cuando enciende su ordenador, este carga el Sistema operativo desde el disco duro para comenzar a trabajar. Pero si su disco duro tiene algún problema, entonces será necesario arrancarlo desde otro disco. Para esto es para lo que sirve un disco de inicio. Si su disco duro es atacado por algún virus o se estropea alguno de los archivos que necesita para comenzar a funcionar, entonces necesitará un disco de inicio, (que debe haber creado con anterioridad) para que el sistema operativo de su ordenador pueda comenzar a funcionar.

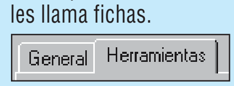
05 Panel de control

Es una ventana de Windows 3.1, Windows 95 y Windows 98 desde la que el usuario puede acceder a toda la información y configuración del sistema. Es decir, puede comprobar y ajustar el funcionamiento de cualquier dispositivo o periférico del ordenador, configurar el teclado, el ratón, la impresora, tarjeta de sonido, tarjeta de red y ajustar la resolución y colores de la tarjeta de vídeo y del monitor.



06 Pestaña/ficha

Windows 95 utiliza para sus iconos muchos elementos que son característicos del mundo de la oficina. Si en una pantalla aparecen varias opciones, se puede seleccionar la opción deseada haciendo click en el borde superior de la carpeta. Estos campos de selección recuerdan a las pestañas de las carpetas de un archivador. De ahí su nombre. A estas carpetas también se les llama fichas.



Windows 3.1

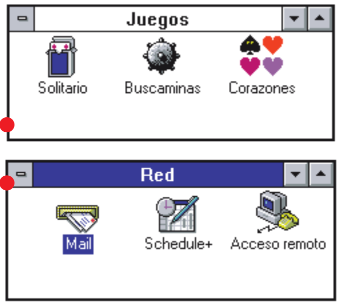
Aumentar el tamaño de los bordes

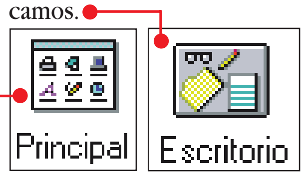
El borde de las ventanas puede ser de diferentes tamaños.

Si tenemos un tamaño demasiado pequeño, nos será más difícil colocar el ratón sobre el borde para cambiar las dimensiónes de la ventana.

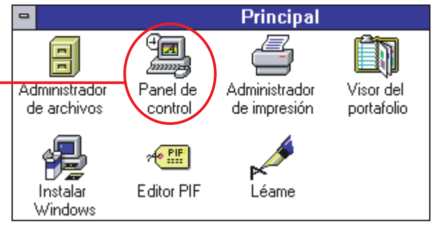
Si quiere, también puede aumentar el tamaño de esos bordes, aquí le indicamos cómo hacerlo:

1 Abra el grupo de programas





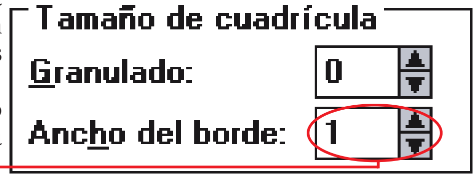
y haga click dos veces con el botón izquierdo del ratón en



2 En esta ventana que ha abierto, pulse dos veces sobre este icono que le indicamos.

3 Ahora podrá ver una ventana en la que se pueden cambiar varios parámetros.

El tamaño del borde está en



4 Para aumentar el tamaño del borde, haga click sobre esta flecha



hasta que el valor cambie, por ejemplo hasta ser 4.

5 Y para terminar, tiene que hacer click sobre el botón [Aceptar].

Podrá comprobar que ha modificado el tamaño del borde de las ventanas, que ahora presentan un nuevo aspecto más cómodo de manejar.





El truco del lector

En esta sección usted podrá ver publicados sus trucos. Para animarle a participar, ofrecemos un premio, en este caso, un micrófono multimedia de Boeder, para el truco que salga publicado cada quincena. Anímese a escribirnos y comparta sus trucos con el resto de los lectores de Computer Hoy.

Word 97

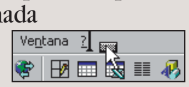
Modificar las barras de herramientas y menús

Con este truco usted puede crear, copiar, borrar y modificar los botones de la Barra de menús y de herramientas de Word 97. También aprenderá a crear sus propios menús personalizados con las opciones que usted desee.

1 Las opciones más rápidas de personalización se pueden conseguir con dos teclas, [Alt] y [Ctrl]. Mantenga pulsada la tecla [Alt] mientras selecciona un menú o un icono y observe cómo cambia el aspecto del cursor.



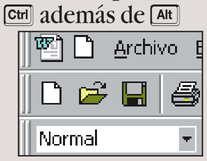
2 Puede desplazarse por la Barra de menús y las distintas barras de herramientas activas hasta que encuentre la ubicación deseada para la opción seleccionada



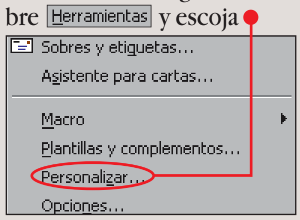
Suelte el botón del ratón y habrá movido el icono o menú a esta nueva posición



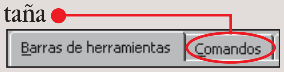
3 Si quiere copiarlo, debe mantener pulsada la tecla [Ctrl] además de [Alt]



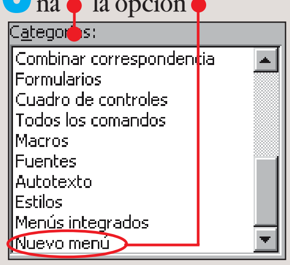
4 Otra opción muy interesante consiste en crear un menú nuevo con las herramientas que más utilizamos para situarlo en la Barra de menú o de herramientas que más le interese. En la barra de menús haga click sobre [Herramientas] y escoja



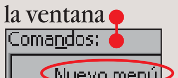
5 En la ventana que ha abierto seleccione la pestaña



6 Ahora escoja en la ventana la opción

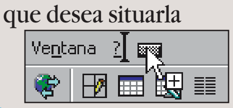


7 En la ventana [Comandos:]

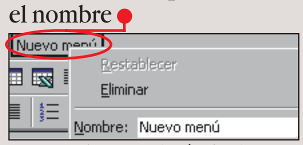


tiene ahora la opción.

Haga click sobre ella con el botón izquierdo del ratón y arrástrela hasta la barra de menús o de herramientas en la que desea situarla



8 Haga click con el botón derecho del ratón sobre el nuevo menú para cambiar el nombre

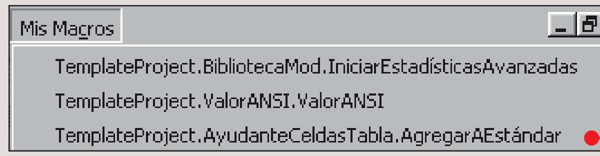


Introduzca el símbolo “&” para definir una **tecla de acceso rápido** 07 en el nombre del menú. [Nombre: Mis Ma&cros].

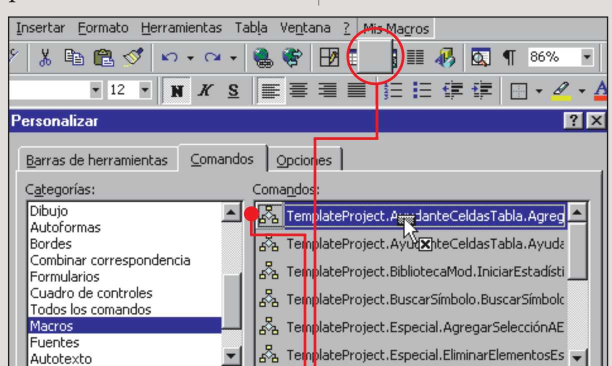
9 Aún tiene que agregar los distintos comandos al nuevo menú. Haga click en el menú creado y arrastre desde la ventana los comandos que desee incorporar al menú.

Puede introducir comandos nuevos o comandos existentes en otros menús configurados.

Las opciones son infinitas, agrupar todas las **macros** 08 que hemos creado, las fuentes más utilizadas, etc. Se pueden personalizar las barras de menús y de herramientas para distintos documentos. Así es como aparece el menú que ha creado.



Juan Carlos Orós, vía Internet



¡Escríbanos!

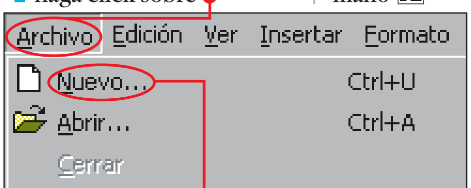
Envíenos sus trucos a:
Computer Hoy
Truco del lector
C/ Ciruelos, 4.
28700 S.S. Reyes. Madrid
computerhoy@hobbypress.es
o al fax: 902 11 86 31

Word 97

Cartas personalizadas

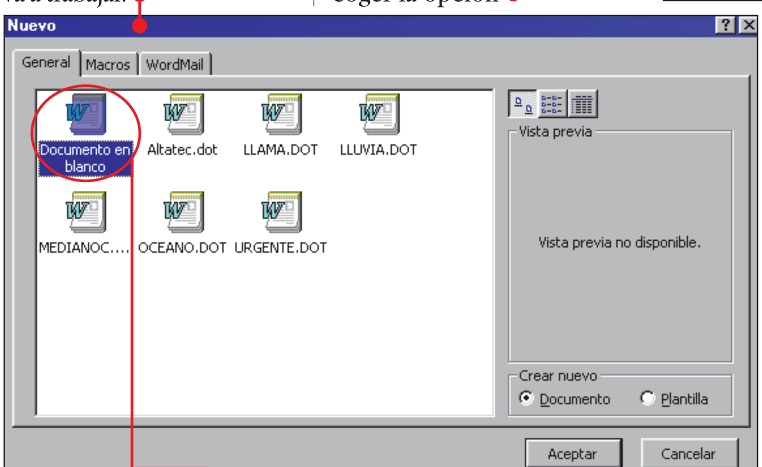
Si usted usa su procesador de textos Word 97 para escribir cartas, seguramente le gustaría que todas las cartas que escriba de una determinada clase compartiesen el mismo tipo de letra, o los mismos **encabezados** 09. Así podría tener una plantilla para sus cartas personales y otra para las de su empresa. Con este truco le enseñamos a crear esas plantillas para ahorrarle trabajo y tiempo a la hora de escribirlas.

1 En la barra de menús, haga click sobre



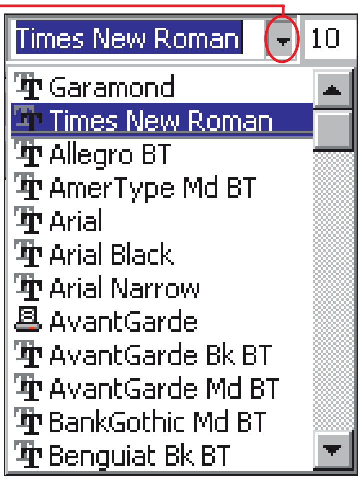
y escoja la opción.

2 Se abre una ventana en la que usted tiene que seleccionar la plantilla con la que va a trabajar.

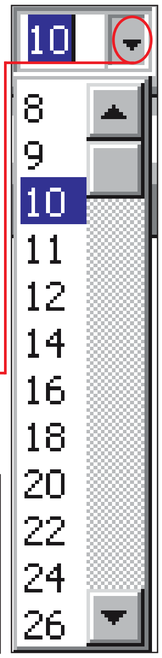


Escoja la plantilla y asegúrese de que señala la opción [Plantilla] haciendo click sobre ella. Si no estuviese ya señalada, pulse [Aceptar] para abrir esa plantilla.

3 Ahora está trabajando sobre un documento en blanco. Lo primero que tiene que hacer es elegir el tipo de letra con el que quiere que sean escritas las cartas. Haga click sobre la flecha

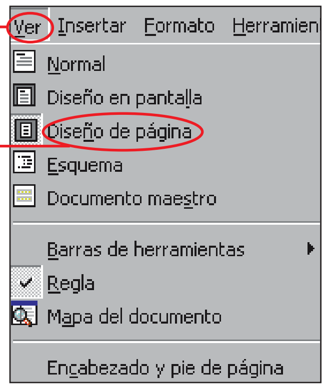


y use la flecha ▼ para buscar el tipo de letra que desea, por ejemplo [Garamond]

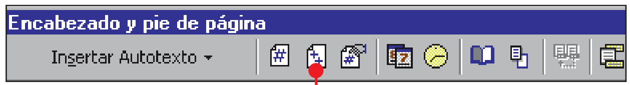


4 También puede decidir el tamaño del tipo de letra. Hágalo pulsando sobre la flecha y escoja después el tamaño [12]

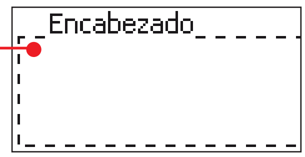
5 Lo siguiente que debe hacer, es crear un encabezado para sus cartas. Solo tiene que hacer click sobre



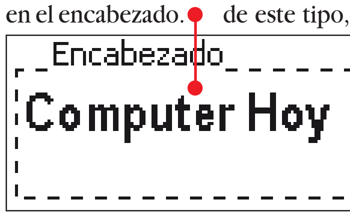
y en el menú desplegable escoger la opción



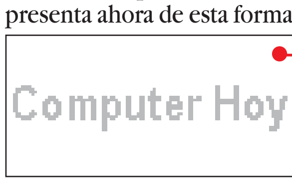
6 Aparecerá un cuadro con iconos que le permite configurar su encabezado y un rectángulo en el que va escrito el encabezado.



7 Escriba aquí el texto que quiere que aparezca en el encabezado.

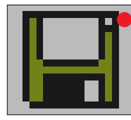


8 Haga click sobre [Cerrar] en el cuadro de iconos. El encabezado que ha creado se presenta ahora de esta forma

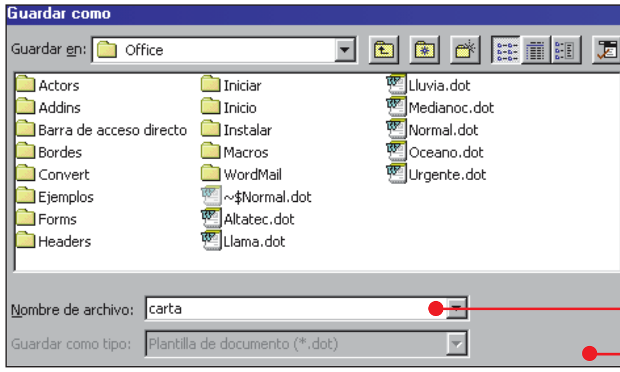


9 Aún queda guardar todo lo que usted ha hecho, para que pueda usarse como una plantilla la proxima vez que quiera escibir una carta.

Haga click sobre el icono

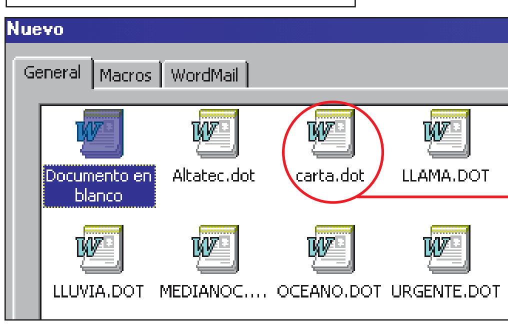


en la barra de herramientas.



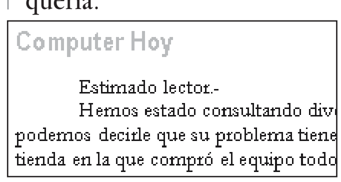
10 Aparece una ventana como la siguiente. Escriba aquí el nombre que tendrá la plantilla y haga click después sobre [Guardar].

11 La próxima vez que desee escribir una carta de este tipo, pulse la tecla [U] mientras mantiene pulsada la tecla [Ctrl]. Aparecerá la ventana en la que ahora



existe una nueva plantilla.

Haga click dos veces sobre ella con el botón izquierdo del ratón para usarla. Ya sólo tiene que escribir la carta, pues el tipo de letra, su tamaño y el encabezado, están ya en la forma en que los quería.



¿Qué es...?

07 Tecla de acceso rápido

La mayoría de las opciones que aparecen indicadas en un menú, en una barra o en una ficha mediante una palabra, llevan también asociada una letra de esa palabra que está subrayada para distinguirla de las otras. Mediante esa letra podemos acceder rápidamente a dicha opción, bastará para ello con que pulsemos la tecla de dicha letra.



Manteniendo pulsada la tecla [Alt] en el caso de que la opción esté en una barra de menús.

08 Macros

Son conjuntos de comandos e instrucciones que sirven para automatizar las tareas que realice frecuentemente. Para crearlas lo que debe hacer es preparar antes el conjunto de instrucciones que quiere que compongan la macro, después asegúrese de ejecutarlas todas en el orden correcto y sin hacer nada más, pues todo lo que usted haga mientras grabe la macro quedará registrado en ella. Tenga cuidado cuando abra o use archivos de Word o Excel que contenga macros, ya que existen virus en forma de macros. El programa le dará opción de habilitar o no las macros cuando vaya a abrir el documento, pero siempre será conveniente que tenga un antivirus que sea capaz de analizar las macros para detectar los virus residentes en algunas de ellas.

09 Encabezado

El texto o imágenes que aparece en la parte superior de una o varias de las páginas de un documento. Puede tener el mismo contenido en todas las páginas o variar, por ejemplo incluyendo el número de página o el nombre del capítulo.

¿Qué es...?

10 Celda
Una hoja de cálculo está subdividida en filas y columnas; es decir, repartida en muchos espacios cuadriculados. Estas cuadrículas se llaman celdas. Una celda es, pues, la unidad de información más pequeña de una hoja de cálculo. En una celda se pueden incluir tanto cifras, como textos o incluso fórmulas. Las columnas se indican con letras situadas por orden alfabético; por su parte, las filas siguen un orden numérico. Cada celda viene indicada claramente por su correspondiente combinación alfanumérica, siguiendo el principio del "juego de los barquitos". Así, por ejemplo, la celda A1 se localiza en la columna A de la fila 1.

11 Tipos de letra
Usted puede usar distintos tipos de letra o fuentes para escribir sus documentos. Estos afectan a la forma que tienen las distintas letras y símbolos. Existen muchos tipos de letras distintos, aunque usted posiblemente use “Times News Roman” o “Courier” cuando está escribiendo. Este texto, por ejemplo, utiliza el tipo de letra “Helvetica Condensed”.



12 Internet
Es una red mundial formada por millones de ordenadores conectados entre sí. Estos ordenadores pueden intercambiar datos entre ellos gracias a este sistema, y establecer distintos servicios de intercambio de información. Por ejemplo, a través de Internet, puede mandar correo electrónico (e-mail), charlar con otras personas por medio del teclado (chat) o copiar ficheros y programas a su ordenador.

Excel 97

Combinando celdas

Cuando usted tiene una tabla, cada dato suele venir en una columna, pero es posible que para presentarla o escribir un resultado, usted necesite combinar el contenido de varias de estas **celdas** 10. Esto ocurre, por ejemplo, si tiene usted una tabla en la que el nombre de la calle y el número van en columnas separadas pero, sin embargo, usted desea que salgan juntos en una sola columna cuando usted imprima la tabla. Para hacer esto, sólo tiene que crear una nueva columna en la que combinará el contenido de estas dos.

	A	B	C	D	E	F
1	Direcciones					
2	Nombre	Apellido 1	Apellido 2	Calle	Número	
3	Juan Pedro	García	Consuelo	Rialto	3	="C/ "&D3
4	Alfonso	Ortega	Carrión	Pernambuco	23	
5	Enrique	Canillas	Limon	Burbur	17	
6	Estefanía	Oreja	Fernandez	Olivar	20	

1 Abra la tabla con la que va a trabajar

	A	B	C	D	E	F
1	Direcciones					
2	Nombre	Apellido 1	Apellido 2	Calle	Número	
3	Juan Pedro	García	Consuelo	Rialto	3	
4	Alfonso	Ortega	Carrión	Pernambuco	23	
5	Enrique	Canillas	Limon	Burbur	17	
6	Estefanía	Oreja	Fernandez	Olivar	20	
7						

2 Haga click sobre la primera celda de la columna en la que va a combinar el contenido de las otras dos.

Número	
3	
23	
17	
20	

3 Ahora tiene que indicarle a Excel cuál será el contenido de esta celda. Para empezar, haga que comience por añadir el acrónimo de calle "C/". Solo necesita escribir lo siguiente:

="C/ "

4 Para separarlo del siguiente elemento necesita escribir a continuación el simbolo “&“

="C/ "&

5 A continuación tiene que ir el nombre de la calle. En nuestro caso, éstos se encuentran en la celda

Escriba la dirección de esta celda a continuación.

6 Añada de nuevo el simbolo “& “ y, a continuación, introduzca un espacio en blanco que separe la calle del número

="C/ "&D3&" "

7 Vuelva a escribir el símbolo “&” para incorporar el número de la calle. Tendrá que escribir la dirección de la celda

E	F
Número	
3	="C/ "&
23	

en la que se encuentra el número de la calle.

8 Pulse la tecla ↵. Excel unirá los caracteres y el contenido de las celdas y usted verá el resultado:

C/ Rialto 3

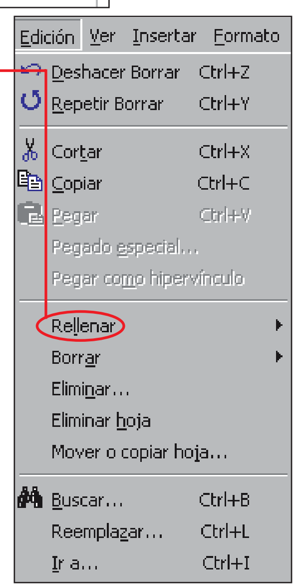
9 Aún le queda por hacer lo mismo, para el resto de celdas de la columna. En realidad no es importante cuántas filas haya, el procedimiento para hacerlo es muy sencillo.

Haga click con el botón izquierdo del ratón sobre la celda que acaba de crear

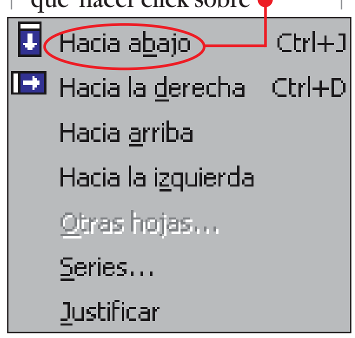
10 Mantenga pulsado el botón y arrastre el cursor hasta la ultima fila de esa misma columna en que estamos trabajando

Cuando tenga seleccionada la columna entera, suelte el botón del ratón.

11 En la Barra de menús, haga click sobre Edición y en el menú seleccione la opción



12 Aparece el siguiente menú, en el que tiene que hacer click sobre



="C/ "&D3&" "&E3

13 De esta forma cada celda contiene la dirección correcta.

C/ Rialto 3
C/ Pernambuco 23
C/ Burbur 17
C/ Olivar 20

Número	
3	C/ Rialto 3
23	
17	
20	

C/ Rialto 3

C/ Rialto 3
C/ Pernambuco 23
C/ Burbur 17
C/ Olivar 20

Por último y para terminar, hay que quitar la señal negra. Solamente tiene que hacer click con el botón derecho del ratón sobre cualquier lugar de la tabla.

Euro

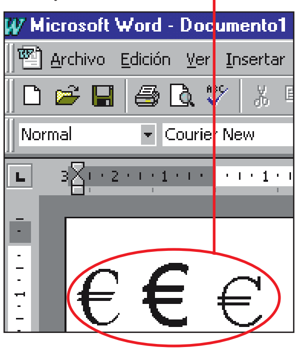
Windows 98

Ya está entre nosotros, desde el 1 de enero el euro € ha empezado a usarse en Bolsa. Usted también necesita este símbolo en su PC. Vea cómo hacerlo.

1 Si su sistema operativo es Windows 98, no tendrá ningún problema, ya que viene preparado para usar el símbolo del €. Simplemente, tendrá que usar uno de estos tres sistemas: Manteniendo pulsada la tecla Alt, pulse consecutivamente las teclas 0, 1, 2, y 8 en el teclado numérico.

2 Otro sistema es pulsar la tecla E mientras mantiene pulsada la tecla AltGr. Por último, también puede conseguir este carácter manteniendo pulsada la tecla AltGr.

3 y pulsando entonces la tecla 5 en el teclado normal. Así conseguirá el carácter del euro en los **tipos de letra** 11 Arial, TimesNewsRoman y Courier New.



Windows 95

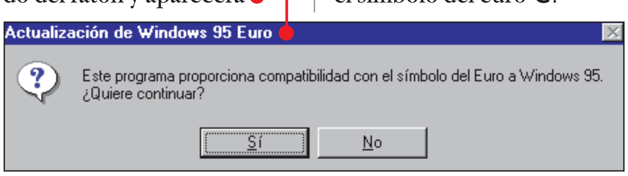
Con el sistema operativo Windows 95 el problema es un poco más complicado, pues éste no venía preparado para trabajar con euros. Si usted tiene acceso a **Internet** 12. Puede copiar desde la red un archivo →① que Microsoft pone gratuitamente a su disposición para solventar este problema. También puede leer información al respecto con instrucciones para la copia.



1 Cuando haya copiado de Internet este archivo

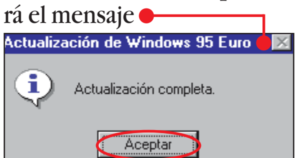


a su ordenador, tendrá que instalarlo. Haga doble click sobre él con el botón izquierdo del ratón y aparecerá



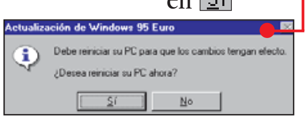
2 Haga click sobre Sí y después escoja de nuevo Sí para aceptar las condiciones legales.

3 Comenzarán a instalarse todos los archivos necesarios para la **actualización** 13. Cuendo termine aparecerá el mensaje



Haga click en

4 Todavía tiene que reiniciar su ordenador para que los cambios tengan efecto. Haga click en Sí



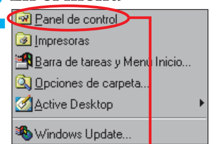
5 Cuando se haya reiniciado, solo tendrá que seguir los procedimientos descritos en el punto 1 para conseguir el símbolo del euro €.

Excel 97

Si usa Excel 97 para realizar cálculos monetarios, puede que ya tenga que trabajar con euros en vez de pesetas. Así puede usar el euro en Excel 97:

1 Haga click en el botón Inicio y escoja la opción Configuración.

2 En el menú



escoja la opción

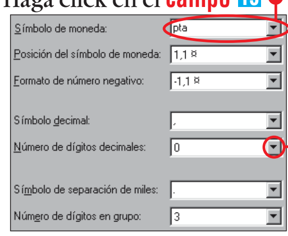
3 Ha abierto el Panel de control. Haga click dos veces con el botón izquierdo del ratón sobre



A continuación se abrirá Propiedades de Configuración

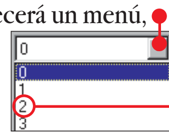
4 Haga click en la pestaña Moneda para activarla.

5 Ahora tiene que cambiar aquí algunos valores. Lo primero será el símbolo. Haga click en el **campo** 15



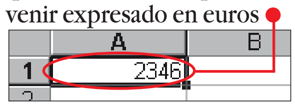
y pulse la tecla ← hasta que desaparezca el contenido, escriba entonces el símbolo € como se ha descrito en el truco anterior.

6 Aún tiene que indicar el número de decimales que deben aparecer. Haga click sobre aparecerá un menú, escoja

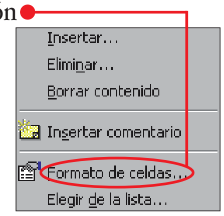


7 Haga click sobre Aceptar y cierre la ventana haciendo click sobre ✕.

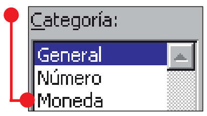
8 Desde ahora, cada vez que quiera escojer el tipo de moneda euro en Excel 97, haga click con el botón derecho del ratón sobre la celda que tiene el valor que ha de venir expresado en euros



9 En el **menú de contexto** 16 que aparece escoja la opción

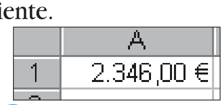


10 En la ventana que ha abierto, en la ficha Número pulse sobre la opción

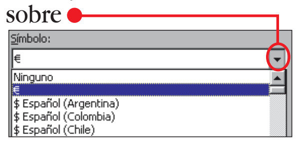


para activarla.

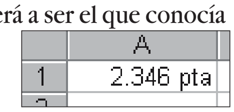
11 Haga click en Aceptar el resultado es el siguiente.



12 Si quiere en cambio usar pesetas, repita el procedimiento hasta el punto 10 y entonces haga click sobre



y en el menú que aparece escoja la opción pta Español (tradic.) o bien pta Español (España). También tendrá que cambiar el número de decimales. Haga click en Posiciones decimales: 2 hasta que el número de decimales sea 0. El formato volverá a ser el que conocía



Windows 3.1

Si su sistema operativo es Windows 3.1 o Windows 3.11, tendrá que esperar pues Microsoft no ha creado ningún paquete de actualización para estos sistemas que permita escribir el símbolo del euro.

Direcciones online

→① www.eu.microsoft.com/spain/support/kbsl/softlib/msfiles/w95euro.exe

¿Qué es...?

13 Actualización
Con el paso del tiempo, muchos programas necesitan cambiar alguna de sus funciones, ya sea por que estas estaban mal desde un principio, que existiese algún **Bug** 14 en el programa o porque se necesite cambiar algo que ha cambiado con el tiempo y no estaba previsto, (como es el caso de los euros).
Una actualización es una parte del programa que necesita del original para funcionar, pero se instala "encima" de este y cambia alguna de sus funciones o corrije algún problema.

14 Bug
Un "bug" (que significa "bicho" en inglés"), es un pequeño error que escapó a los creadores de un programa y es detectado después.
Puede no ser muy importante y no afectar al funcionamiento de este o ser más peligroso e impedir el correcto funcionamiento del programa o afectar a la seguridad de su sistema.

15 Campo
En un cuadro de diálogo y, en general, en cualquier ventana de Windows, un campo es un espacio que puede ser rellenado con datos que son necesarios para realizar alguna función.
Si alguna vez no aparece activado el botón aceptar en una de estas ventanas, seguramente es debido a que queda algún campo que usted no ha rellenado.

16 Menú de contexto
Los menús de contexto se despliegan cuando hace click con el botón derecho del ratón sobre un icono, una ventana o cualquier otro elemento.
Su contenido depende de la situación en la que se encuentre, y le muestra las funciones que puede utilizar con él.



Al igual que si estuviéramos explorando una selva tropical, al navegar por Internet es fácil que nos perdamos y no encontremos la información que buscamos. No se preocupe, los buscadores de Internet acudirán en nuestra ayuda.

Perdidos en la web

Fotografía: Comstock

SUMARIO

Imagine por un momento que se encuentra en una selva tropical, sin mapas ni brújulas, rodeado de una exuberante vegetación y de feroces animales. Imagine ahora que necesita encontrar una farmacia para comprar una aspirina. Una situación difícil, ¿verdad? Esta sensación es la que puede experimentar si intenta encontrar información usted sólo, ya que **Internet** 01 es como la selva, no existen planos. No hay que olvidar que en Internet existen millones de páginas de información y que su número crece continuamente. Sin embargo, podemos encontrar cierta ayuda para nuestras exploraciones utilizando los servicios de unos guías indígenas muy especiales: los buscadores de Internet.

Un buscador es un servidor de información que, utilizando distintos métodos, obtiene y almacena información sobre una gran cantidad de **páginas web** 02 .

Suerte y tenacidad

El usuario de este tipo de servicio puede realizar búsquedas en esta base de datos para obtener una lista de **enlaces** 03 a distintas páginas relacionadas con el tema. Sin embargo, no existen índices ni listados oficiales de todas las páginas web, los buscadores son herramientas desarrolladas y mantenidas por empresas privadas que ofrecen sus servicios a cambio de exhibir publicidad. No en vano los buscadores suelen ser las páginas de Internet más visitadas. Como hemos dicho, no existe una lista oficial de páginas web, así que los responsables de los buscadores tienen que recoger información por su cuenta. En algunos casos la recopilación de información la realizan programas especiales que recorren Internet para obtener datos. En otros, son los usuarios los que se ocupan de completar la información contenida en el buscador rellenando un formulario para dar de alta nuevas páginas.

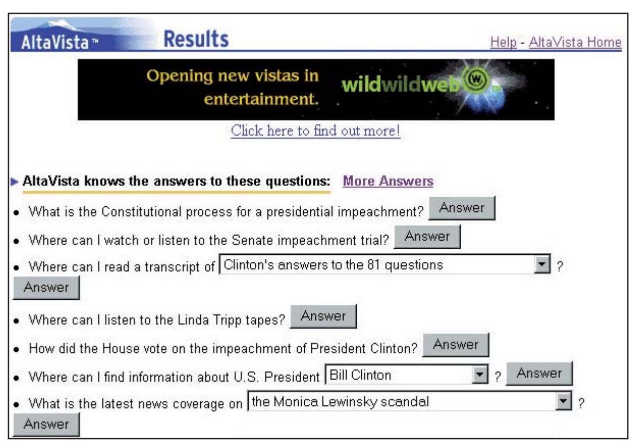
Principalmente, existen dos tipos de buscadores. Los primeros, llamados motores de búsqueda (en inglés "search engines"), permiten buscar palabras o frases en una extensa base de datos de páginas web. El resultado es una lista de enlaces en los que se ha encontrado la palabra o palabras que hemos introducido. En segundo lugar encontramos los índices o guías temáticas (en inglés "subject guides") en los que encontramos una **base de datos** 04 (Pág. 56) de páginas de Internet clasificada por

! Así califica Computer Hoy

Computer Hoy califica en este artículo la calidad de las páginas que ofrecen un servicio de búsqueda dentro de la red Internet. Las dos casillas que se observan en el margen inferior indican el tipo de buscador, motor de búsqueda o índice, y el idioma. Los colores (■ = bien, ■ = regular, ■ = mal) sirven de referencia adicional a la calidad. En la parte inferior de la ficha se encuentra la dirección Internet de la página.

Tipo de buscador | Idioma | **Calidad:** Notable

Dirección online: http://www.altavista.com



Los buscadores han evolucionado. En algunos, como en Altavista podemos preguntar en lenguaje normal (por ahora en inglés). En este caso hemos preguntado: ¿Quién es Clinton?



En algunos buscadores podemos aportar direcciónes a la base de datos rellenando un formulario

temas. Podríamos compararlo a los índices temáticos de los libros. En este tipo de buscadores especificaremos el tema que nos interesa reduciendo las posibilidades poco a poco. La lista de enlaces de este tipo de buscadores se realiza manualmente y, algunas veces, los enlaces están comentados. De esta manera, antes de visitar la página, sabremos si contiene mucha información, si está bien presentada y otros detalles. Tanto los motores de búsqueda como los índices, tienen su propia utilidad. En general, los primeros proporcionan una cantidad de enlaces muy grande, pero muchas de las páginas a los que se refieren no suelen tener mucho que ver con lo que buscábamos. Los índices, por otro lado, proporcionan una lista más corta que suele ser más útil.

Cómo funciona un buscador

Un buscador se compone principalmente de tres partes. La primera es la llamada "araña" o "crawler". Es un programa que visita miles de páginas web, sigue todos sus enlaces, analiza su contenido y almacena la información en la base de datos o índice del buscador. El programa regresa a las páginas cada mes o cada dos meses para actualizar la información. El índice es la segunda parte del buscador, quizás la más importante. En el caso de un motor de búsqueda, el índice es simplemente una enorme base de datos que contiene toda la información que ha encontrado el programa "araña". En el caso de un índice temático, un equipo de personas se tiene que ocupar de ordenar y clasificar los datos. El tercer elemento de un buscador es el programa de consulta de la base de datos, el motor de búsqueda propiamente dicho. Esta herramienta es fundamental para que un buscador resulte útil.

La importancia del motor de búsqueda

Este programa tiene que ser, a la vez, potente y fácil de utilizar ya que es el que proporciona la lista de enlaces de la base de datos que más se acerquen a lo que buscamos. El motor suele clasificar dichos enlaces, poniendo primero las páginas que más tienen que ver con los términos que hemos introducido.

Diez trucos para buscar mejor

Buscar en Internet es una tarea delicada y que puede ser frustrante si no se realiza con cuidado. Aquí ofrecemos unos consejos útiles para que pueda encontrar lo que necesita.

1 Buscar sabiamente

Por un lado, a la hora de buscar, intente concretar lo más posible pero no demasiado. Supongamos, por ejemplo, que quisiera encontrar documentos relacionados con el personaje Sancho Panza de la novela El Quijote. Si buscamos las palabras "Sancho Panza" la búsqueda puede darnos pocos resultados o incluso dar resultados que no se refieren a esa novela. Por otro lado, buscar "literatura española" puede ser demasiado genérico. Normalmente lo mejor es el punto medio, así que buscaremos "Cervantes" o "El Quijote".

2 Escoger la herramienta adecuada

Otro consejo importante es escoger el buscador que mejor se adapte a lo que queremos encontrar. Ya hemos explicado la diferencia entre motores de búsqueda e índices temáticos.

3 Reunir pistas

Toda la información que pueda acumular sobre lo que busca puede ser importante. Serán muy útiles para reducir el ámbito de nuestra búsqueda.

4 Usar distintas tácticas

Es posible que nuestra búsqueda no dé el resultado deseado o que obtengamos demasiados enlaces y no seamos capaces de encontrar las páginas que nos interesan. En este caso puede ser bueno intentar acercarnos por otro camino. Por ejemplo, puede que no encontremos una determinada receta de cocina buscando en páginas de gastronomía, pero que si lo consigamos buscando en páginas de turismo.

5 Juegue a adivinar

Muchas veces podremos encontrar lo que buscamos simplemente adivinando y sin utilizar un buscador. Es el caso, por ejemplo, de muchas empresas. Si queremos encontrar información sobre coches Ferrari ¿por qué no probar con la dirección www.ferrari.com? Es sorprendente cuantas veces funciona este sistema.

6 No se distraiga

Es algo que ocurre más veces de lo que parece. Las búsquedas dan muchos resultados y puede que algunas páginas que hemos encontrado contengan cosas interesantes pero que no tienen que ver estrictamente con lo que buscamos. Lo mejor es concentrarse en lo que se busca, encontrarlo y luego visitar, si queremos, el resto de las páginas que hemos descubierto en nuestra exploración.

7 Marque la ruta

Puede que una búsqueda que hagamos hoy nos sea de utilidad otro día. Si las páginas que hemos encontrado son interesantes, será bueno incluirlas entre nuestros **favoritos** 05 (Pág. 56). Eso sí, no es recomendable abusar, ya que podemos encontrarnos con un archivo de favoritos enorme y puede que tardemos menos en volver a empezar la búsqueda. Por otro lado, es posible que, mientras tanto, hayan aparecido nuevas páginas relacionadas con el tema con lo que nos conviene volver a buscar.

8 Comparta la información

Los buscadores son un recurso muy útil pero también muy solicitado. Para impedir que se saturen es bueno compartir la información que ha obtenido con otros usuarios. Así, si está en contacto con usuarios que comparten intereses, puede mandar por **correo electrónico** 06 (Pág. 56) los resultados de sus laboriosas búsquedas. De esta manera, ellos ahorrarán tiempo y compartirán sus propios descubrimientos.

9 No se rinda

Es posible que al realizar una búsqueda no encuentre enlaces interesantes. Si lo ha intentado todo, no desespere todavía y cambie de buscador. Algunos buscadores contienen menos páginas pero se actualizan más a menudo, otros exploran el contenido de las páginas con mayor profundidad... En general no tire la toalla hasta haber probado con unos cuantos buscadores.

10 No se fíe demasiado

Aunque generalmente los usuarios de Internet están bien informados, no se fíe de lo que encuentre en la web a menos que proceda de la página oficial de una empresa. Sobre todo, no experimente con el ordenador o con programas que encuentre por ahí de dudoso origen, pueden deteriorar sus datos o permitir que los conozcan otros.

¿Qué es...?

01 Internet

Internet es una red mundial con millones de ordenadores conectados entre sí gracias al protocolo de comunicaciones TCP/IP. Estos ordenadores intercambian datos entre ellos por la línea telefónica u otras líneas de comunicaciones. Dentro de esta red es posible acceder a multitud de servicios. Por ejemplo, a través de Internet puede mandar correo electrónico (e-mail), charlar con otras personas por medio del teclado (chat), acceder a páginas de información o bajarse ficheros y programas a su ordenador.

02 Páginas web

La palabra "Web" se utiliza para denominar uno de los servicios más importantes de la red Internet. El nombre completo "World Wide Web" y significa "telaraña mundial". Son páginas que utilizan un lenguaje especial llamado Html que permite presentar en pantalla texto y gráficos en el formato deseado. Estas páginas contienen referencias o enlaces que permiten acceder a otras páginas. Existen millones de páginas de web con gran cantidad de información sobre todo tipo de temas.Muchas empresas ofrecen información y hasta soporte técnico utilizando estas páginas.

03 Enlaces

Son líneas de texto o imágenes que se encuentran dentro de ciertos documentos, generalmente en páginas de web, y que permiten acceder a otros documentos. Estos enlaces establecen conexiones con otras páginas en Internet para que el navegador pueda visualizarlas. Cuando se hace click sobre un enlace, el navegador abrirá automáticamente la página de información a la que hace referencia.

Cómo buscar en Internet

Para buscar eficazmente información dentro de Internet tendremos que seguir una serie de pasos. Lo primero es tener claro qué vamos a buscar para seleccionar el tipo de buscador que nos conviene. Si tenemos claro el tema o el tipo de página que queremos buscar, el camino más corto es sin duda un índice temático. Si solamente tenemos pistas como nombres o fechas o el tema que buscamos no es muy común, lo mejor será acudir a un motor de búsqueda. Tenga en cuenta que Internet es una fuente importante de información, pero que principalmente contiene muchos datos sobre informática, negocios, instituciones y ocio. Si buscamos información sobre temas humanísticos como literatura o arte, no vamos a encontrar muchas páginas, aunque las que hay, merecen la pena. Si ya tenemos claro qué vamos a buscar, es necesario que reunamos todas las pistas posibles para ir estrechando el cerco y obtener exactamente lo que necesitamos. Muchas veces será interesante utilizar un buscador americano, ya que disponen de un número mayor de páginas en su base de datos. En este caso, la búsqueda la tendremos que hacer en inglés. Tenga en cuenta que la mayor parte del tiempo que empleemos para buscar la dedicaremos a desechar enlaces que no nos sirven. Ya estamos listos para encontrar nuestra aguja en el pajar, vamos a ver cómo encontrarla utilizando los dos tipos de buscadores.

Cómo buscar utilizando un motor de búsqueda

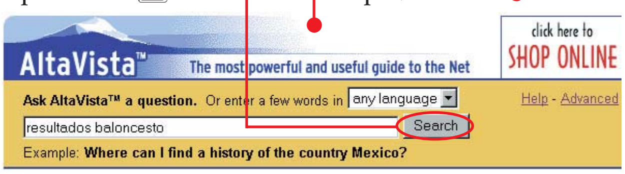
Para este ejemplo vamos a buscar información sobre la Liga Española de Baloncesto.

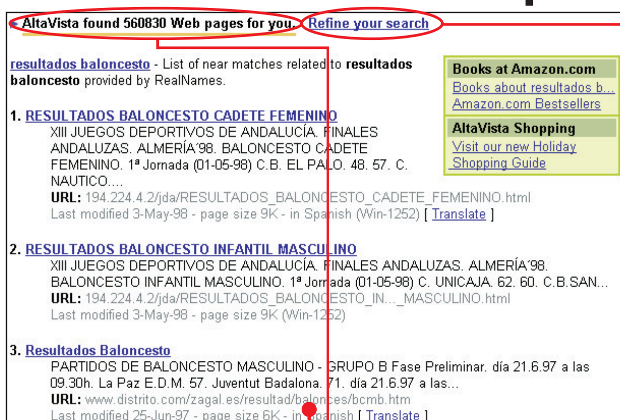
1 El primer paso es elegir un buscador. En este caso usaremos Altavista, pero podemos elegir el que queramos. En el **navegador de Internet** 07 escribiremos:

Dirección http://www.altavista.com/

2 Luego introduciremos las palabras clave que hemos elegido para realizar la búsqueda.

Cuando hayamos terminado haremos click en o pulsaremos ↵.





3 El resultado será una lista de enlaces ordenados por el buscador según se ajuste a lo que buscamos.

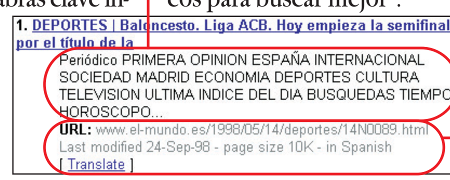
El buscador nos informa de cuántas páginas ha encontrado en su base de datos que se refieren a las palabras clave introducidas.

Algunas veces, como en este caso nos propone afinar más nuestra búsqueda. Para lo que haremos click en

4 Ahora tendremos que elegir las páginas que nos interesen.

Podemos seleccionarlas basándonos en el fragmento de texto que presenta el buscador o abriendo cada página y examinando su contenido.

También es útil fijarse en la fecha para comprobar si la página ha sido actualizada hace poco. Si, a pesar de todo, no encontramos lo que buscamos pruebe a seguir los consejos del recuadro "diez trucos para buscar mejor".



Cómo buscar utilizando un índice temático

Vamos a utilizar un índice temático para buscar también información sobre el baloncesto español.

1 Para nuestra búsqueda hemos elegido el buscador "¡Olé!". Lo primero será introducir en nuestro navegador la dirección del mismo

Dirección http://www.ole.es/

2 Lo primero que vamos a ver una lista con los temas que han sido clasificados en el buscador.

Para encontrar la información que necesitamos haremos click, en nuestro caso, en



3 Aparecerá una segunda lista con temas relacionados con el deporte.

En ella haremos click en

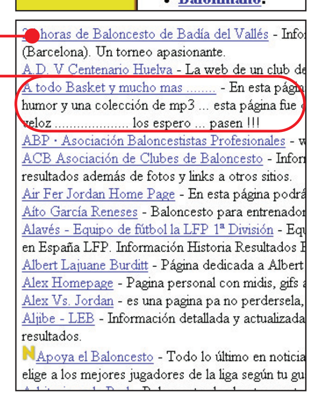


4 En la siguiente lista que le mostramos, haremos click en



5 La lista que aparece contiene enlaces dedicados al baloncesto.

En este caso no encontramos un extracto del texto de la página sino una descripción de la misma



¿Qué es...?

04 Base de datos
Es un fichero que contiene información clasificada de una determinada manera. Una base de datos puede contener desde una agenda hasta grandes listados como archivos de bibliotecas o guías telefónicas. En Internet existen muchas bases de datos con los contenidos más diversos.

05 Favoritos
Los navegadores de web tienen la opción de almacenar ciertas direcciones en una lista de páginas favoritas. Utilizando esta función podremos volver a las páginas que hayamos almacenado con un click de ratón.

06 Correo electrónico
Es un sistema que permite enviar y recibir mensajes escritos a través de la red Internet a cualquier otro usuario de este sistema que se encuentre en cualquier parte del mundo. Dentro de cada mensaje de correo electrónico es posible incorporar también ficheros d todo, para la transmisión de música y de vídeo por redes como Internet. Tanto para crear como para reproducir ficheros en formato MPEG es necesario utilize todo tipo, desde imágenes hasta programas. Una dirección puede ser, por ejemplo, computerhoy@hobbypress.es

06 Navegador de Internet
Estos programas permiten visualizar la información que contienen las páginas web de Internet. También podemos utilizarlos para descargar ficheros o recibir contenidos multimedia. En la actualidad los dos navegadores más utilizados en la red son el Internet Explorer de Microsoft y el Navigator de Netscape. El nuevo sistema operativo de Microsoft, Windows 98, incorpora un navegador de Internet

Los mejores buscadores

Los buscadores de Internet son herramientas muy útiles pero no todos son iguales. Como hemos comentado antes, es muy importante escoger el que más se adapte a nuestra búsqueda de información.Como se puede ver, los buscadores más grandes y más actualizados se encuentran en Estados Unidos. Hay que aclarar que, aunque las páginas de estos buscadores estén en inglés, también contienen información de las páginas españolas y sudamericanas.

Altavista



Altavista se ha convertido en el buscador más completo, en conjunto, y más potente de Internet con una base de datos de más 30 millones de páginas actualizadas constantemente. El sistema almacena las páginas completas con lo que es posible encontrar conceptos dentro de las mismas y no sólo en sus cabeceras. Las utilidades que ofrece son muchísimas. Permite búsquedas básicas o avanzadas e incluso buscar usando lenguaje normal. Reconoce, corrige ortografía en 25 idiomas, incluído el japonés, y es capaz de traducir páginas entre inglés, francés, Italiano, portugués, alemán y español. Además del motor de búsqueda, una parte está clasificada convirtiéndose, a la vez, en un índice temático.

Motor de búsqueda | Inglés multilingue | **Calidad:** Sobresaliente

Dirección online:
http://www.altavista.com

Yahoo



La historia de Yahoo también es larga y comenzó como una aventura de estudiantes que se ha convertido en uno de los negocios de Internet más rentables. Yahoo es un índice temático muy completo que se puede consultar tanto mediante el índice como mediante una búsqueda de la base de datos. Muchas de las páginas de Yahoo se encuentran comentadas y las más interesantes o las más nuevas se encuentran resaltadas. Yahoo ofrece otros servicios como noticias y correo electrónico gratuíto y muchos más. Es muy sencillo de usar y muy útil. Hace unos meses se inauguró la versión española. Aunque aún en crecimiento merece una visita. Su dirección es www.yahoo.es.

Índice temático | Inglés | **Calidad:** Sobresaliente

Dirección online:
http://www.yahoo.com

Infoseek



Con 60 millones de páginas, este servidor tiene la base de datos de páginas web más grande de Internet. Por otro lado, es uno de los más rápidos a la hora de mostrar los resultados de la búsqueda. Ofrece la posibilidad de buscar en las "news", páginas de empresas o entre las cabeceras de las noticias de los últimos días. La búsqueda avanzada se realiza gracias a menús que facilitan la utilización de las funciones más potentes. La lista de enlaces que produce es muy completa e incluye la dirección, el tamaño del documento y una calificación que puntúa si tiene más o menos relevancia con respecto a las palabras introducidas para la búsqueda.

Motor de búsqueda | Inglés | **Calidad:** Notable

Dirección online:
http://infoseek.go.com

Northern Light



El más joven de los buscadores importantes ha conseguido un puesto entre los mejores. Tanto la facilidad de manejo como la eficacia de los resultados de las búsquedas están entre los mejores. Ha conseguido reunir una base de datos con decenas de millones de páginas y propone nuevas maneras para buscar. Al realizar la búsqueda, el servidor clasifica los enlaces y los agrupa por temas utilizando cuatro tipos de clasificaciones distintas. Si hemos introducido palabras en español, nos permitirá consultar solamente páginas españolas. De esta manera la selección de las páginas que nos interesan será mucho más rápida. También ofrece una base de datos de artículos de los temas más diversos.

Motor de búsqueda | Inglés | **Calidad:** Notable

Dirección online:
http://www.northernlight.com

Enla edición impresa esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Excite



Otro gigante entre los buscadores con 55 millones de direcciones en su base de datos. Ofrece la posibilidad de personalizar la página de acceso para cada usuario de forma que muestre todo tipo de información, desde las noticias del día hasta las cotizaciones de la bolsa de Nueva York pasando por el horóscopo del día. Las búsquedas se realizan de forma cómoda y bastante rápida. Es una alternativa perfecta para buscar páginas que no hemos encontrado en otros buscadores. Entre sus funciones más potentes destaca el servicio de búsqueda de noticias, uno de los mejores y más completos de Internet.

Motor de búsqueda | inglés | **Calidad:** Notable

Dirección online:
http://www.excite.com

Lycos



Este buscador comenzó a funcionar antes de que se popularizara este tipo de servicios, en el año 1994. Al principio era un proyecto de la Universidad Carnegie Mellon convirtiéndose con el tiempo en un buen negocio. Aunque su base de datos es más pequeña y menos actualizada que la de sus competidores, sigue siendo uno de los buscadores más populares. Entre sus funciones se encuentra la posibilidad de buscar, directamente, sonidos e imágenes dentro de Internet. Una de las características más importantes es que el buscador también funciona en español. Una curiosidad: Lycos es el nombre en latín de un tipo de araña.

Motor de búsqueda | Español | **Calidad:** Notable

Dirección online:
http://www.es.lycos.de

Hotbot



Este buscador ofrece una lista de páginas web muy extensa, por lo que es uno de los favoritos de los internautas cuando todo falla. Permite añadir criterios de búsqueda como el tipo de página, la localización geográfica, fechas de actualización y tamaño. Este servicio fue adquirido en 1996 por Lycos pero sigue funcionando como buscador independiente. Ofrece su propio índice temático desarrollado por la empresa Looksmart. Es posible personalizar la forma en la que se nos ofrecen los resultados de la búsqueda, pudiendo pedir una lista con sólo las direcciones o una descripción completa de la página encontrada.

Motor de búsqueda | Inglés | **Calidad:** Notable

Dirección online:
http://www.hotbot.com

Webcrawler



Otro le los buscadores populares que también vio la luz en 1994 como resultado de un proyecto de una universidad americana. A pesar de ofrecer una base de datos pequeña, sigue siendo muy utilizado por los navegantes por su facilidad de uso. Desde que fue adquirido por Excite en 1996 sigue funcionando como buscador independiente. Ofrece noticias del día, páginas recomendadas y la posibilidad de personalizar el contenido de la páginas de acceso. Otro servicio curioso es el de los consejos diarios, que ofrece sugerencias para ahorrar tiempo y dinero. Las páginas de ayuda son muy completas y sencillas.

Motor de búsqueda | Inglés | **Calidad:** Bien

Dirección online:
http://www.webcrawler.com

Telépolis



Esta página ofrece un excelente punto de partida a los usuarios españoles de Internet. Su base de datos, aunque no tan extensa como la de los buscadores americanos, ofrece una quía muy completa de páginas de Internet en español. Al recorrer el índice o buscar gracias a una cómoda herramienta solemos obtener resultados bastante útiles, aunque más de una vez nos encontraremos que no se han encontrado páginas que cumplan nuestro criterio de búsqueda. Ofrece multitud de servicios de información que incluyen la bolsa, el tiempo y el horóscopo del día.

Índice temático | Español | **Calidad:** Bien

Dirección online:
http://www.telepolis.com

Buscopio



Este servidor de web no es estrictamente un buscador sino, más bien, un buscador de buscadores. En esta página se recopila información sobre gran cantidad de buscadores de todo el mundo con una completa descripción de cada uno. En Buscopio podemos encontrar buscadores generales, que bucean en toda la web, o buscadores temáticos que almacenan en sus bases de datos páginas con un tema concreto. Buscopio resulta indispensable para encontrar buscadores especializados o temáticos o buscadores de páginas web de países determinados.

Enlaces | Español | **Calidad:** Bien

Dirección online:
http://www.buscopio.com

Olé



Nacido como imitación del popular Yahoo, Olé se ha convertido en uno de los buscadores más populares entre los internautas españoles. Además de la búsqueda o consulta de su índice temático de páginas web, Olé ofrece todo tipo de información y noticias, correo electrónico gratuíto y hasta una tienda virtual. Cada viernes se ofrece una selección de las mejores páginas de la semana. Su uso es muy sencillo y la base de datos bastante completa, aunque el buscador a veces se despiste un poco y proporcione enlaces poco relacionados con el tema que buscamos.

Índice temático | Español | **Calidad:** Bien

Dirección online:
http://www.ole.com

Ozú



Otro servicio totalmente en español lanzado a raíz del éxito de Yahoo. No ofrece tantos servicios como otros buscadores y su base de datos no es de las más completas, pero sigue siendo popular y bastante útil para encontrar recursos españoles dentro de Internet. Las búsquedas son rápidas y bastante ajustadas a los criterios de búsqueda. Su página principal permite el acceso a un servicio de noticias y otras secciones como bolsa de trabajo o la posibilidad de insertar anuncios. Si no encuentra lo que buscamos en su base de datos, lanza una búsqueda mediante el servicio Altavista Magallanes.

Índice temático | Español | **Calidad:** Suficiente

Dirección online:
http://www.ozu.com

GUÍA DE LA SERIE

La voz de su amo

Muchos PCs pueden digitalizar y reproducir sonido. Lo que ya no es tan sencillo es que se les pueda calificar como ordenadores de Alta Fidelidad. Aquí veremos qué son y cómo convertir nuestro PC en un ordenador HiFi.



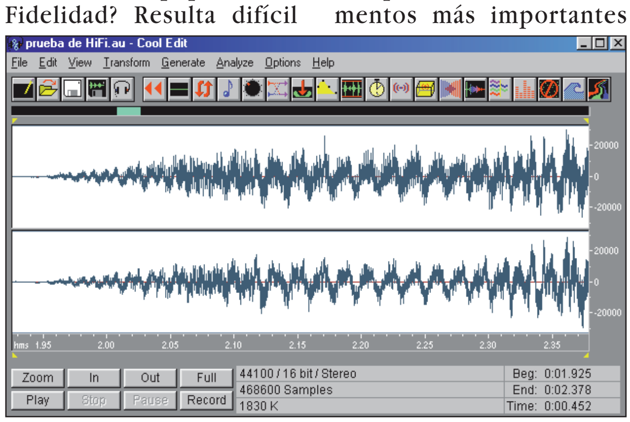
En esta serie de artículos podrá aprender todo lo necesario para utilizar el ordenador como un equipo musical. De esa manera podrá grabar todos sus LPs en formato CD. Incluso antes de hacer la grabación podrá eliminar todos los ruidos de fondo y los chasquidos molestos. Le explicaremos todo lo que tiene que hacer para transformar su ordenador en el mejor equipo de Alta Fidelidad. En los próximos artículos encontrará información sobre todos y cada uno de los elementos necesarios para crear su equipo HiFi. Entre otras cosas podrá eliminar defectos en algunas grabaciones o añadir efectos de sonido, para lo que necesitará un programa de tratamiento de sonido.

Le enseñaremos paso a paso cómo grabar sobre un único CD los temas musicales que más le gustan y cómo igualar los diferentes volúmenes de los distintos temas grabados en formato digital. No sólo podrá utilizar los CDs como fuente de grabación, sino que incluso podrá grabar música de Internet. Conviene que sepa que la copia de ficheros musicales **MP3** 01 en la red no siempre es legal.

CDs totalmente personalizados

Tan importante como el contenido puede ser el envoltorio. Para elaborar nuestras propias carátulas personalizadas existen programas especiales de gráficos con los que podremos hacernos portadas espectaculares que no tendrán nada que envidiar a las carátulas de los CDs habituales.

¿Qué hay que hacer para transformar nuestro ordenador en un equipo de Alta Fidelidad? Resulta difícil acertar en la elección de la configuración óptima dada la gran variedad de componentes y equipos que podemos encontrar en el mercado. Hemos hecho dentro de esta serie de artículos varias comparativas con los elementos más importantes que debe tener un PC de Alta Fidelidad para que la elección sea más sencilla.



Con un programa de tratamiento de sonido puede cambiar la digitalización como, por ejemplo, variando el volumen.

Rejuvenecer nuestro ordenador

Al reino de la música en los ordenadores se puede llegar por dos caminos. El primero de ellos pasa por la compra de un equipo totalmente nuevo. El segundo pasa por volver a equipar su ordenador actual con los componentes necesarios.

Si se decide por comprar un equipo totalmente nuevo deberá saber que el elemento central del ordenador es el microprocesador. Un Pentium II de Intel será suficiente para realizar con éxito el gran número de cálculos necesarios para el tra-

tamiento de sonido. Pero hoy en día puede resultar interesante adquirir un ordenador cuya **frecuencia de reloj** 02 sea superior a 350 MHz y que trabaje con una **frecuencia del bus** 03 de 100 MHz. En la configuración del equipo tendrá que incluir una **placa base** 04 y módulos de memoria RAM capaces de trabajar a estas frecuencias.

Tanto la frecuencia de reloj del microprocesador, como la del bus, aumentan la velocidad del ordenador. Este factor es de capital importancia en las grabaciones de LPs. Por cierto, el precio de un Pentium II a 350 MHz es de unas 45.000 pesetas.

La última generación de ordenadores viene equipada casi exclusivamente con Windows 98. Para esta configuración recomendamos una cantidad mínima de RAM de 64 o 96 Megabytes. Al nuevo sistema operativo sólo se le puede sacar todo el rendimiento con esta cantidad de memoria. Asimismo, influye el tipo de conexión que haya entre el PC y disco duro y la grabadora de CD-ROM. Hace dos años una conexión **SCSI** 05 era imprescindible en este tipo de equipos. Todos los grabadores de CD-ROM incluían este tipo de conector. A este elemento también se le pueden conectar el disco duro y el lector de CD-ROM. Pero hoy en día ya podemos encontrar en el mercado un gran número de discos duros y de grabadores de CD-ROMs con conexión **IDE** 06. La mayoría de los ordenadores que se fabrican actualmente en serie disponen de los conectores IDE adecuados en la placa base. Esta es la razón por la cual ya no hace falta comprar tarjetas controladoras por separado para contar con esta interfaz.



Windows 95/98 incluye un programa con muchas funciones para escuchar CDs de música. ¿No le es familiar?

A propósito sobre el disco duro: éste se utiliza como almacén de datos universal. Así, por ejemplo, 2 Gigabytes se corresponden con 200 minutos musicales en formato **Wave** 07 (Pág. 63). Este formato proporciona una calidad de sonido idéntica a los CDs musicales. Para un minuto musical necesitará unos 10 Mb de espacio de almacenamiento.





El programa WinAmp tiene un manejo muy intuitivo. Casi todos los datos de los ficheros de música en formato MP3 se pueden retocar y personalizar fácilmente.

Listo para grabar. En el disco duro se pueden almacenar todos los datos musicales.





El CD-ROM es la parte más importante de un ordenador Hi-Fi. Debe leer bien la música y transmitirla a toda velocidad.

Necesitará mucho espacio en disco

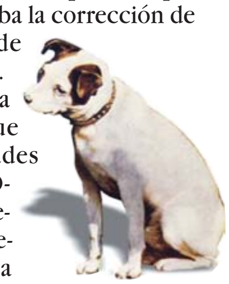
Esto quiere decir que para grabar todo un CD musical serían necesarios aproximadamente 650 Mb.

Para aprovechar mejor el espacio se pueden almacenar los ficheros de sonido en formato MP3, porque los comprime hasta en un 90%. Un CD con este formato puede almacenar más de 10 horas de música con una calidad de sonido sorprendente. Eso sí, para escuchar estas canciones tendremos que utilizar un programa del PC y no sólo un equipo Hi-Fi convencional.

El disco duro también lo podemos utilizar como memoria intermedia. Sobre el disco duro se pueden grabar y ordenar temas musicales de diferentes CDs. Cuando tenga en su disco duro temas suficientes para confeccionar su propio CD, los podrá grabar de golpe sobre un **CD-R** 08 (Pág. 63). Los ficheros de sonido almacenados en el disco duro en formato Wave se pueden retocar a su gusto o procesarlos para corregir irregularidades o imperfecciones. En esta serie de artículos podrá comprobar que ya casi no hay barreras que frenen su creatividad.

Pero para esto necesitará un gran disco duro, con una capacidad de, al menos, 4 Gigabytes. En los equipos de serie de hoy en día esta es la capacidad usual. Pero si tiene en mente abarcar proyectos de gran envergadura, entonces le recomendamos que adquiera un disco duro mayor, de 8 Gigabytes o más.

Conviene que preste especial atención a la unidad de CD-ROM, ya que esta unidad es la que lee los datos que se copian al disco duro. Resulta muy importante la calidad de lectura de datos del lector de CD-ROM. Los fallos en la lectura no se podrán corregir a posteriori. Próximamente realizaremos una comparativa de unidades de CD-ROM, en la que encontrará un apartado que comprueba la corrección de errores de cada una.



Vale la pena que las unidades de CD-ROM, además de tener buena

¿Qué es...?

01 MP3
Con este procedimiento se reduce mucho el tamaño de los ficheros de sonido. De esta manera se puede ahorrar gran cantidad de espacio. La calidad no es mucho peor que la de un CD. Pero para reproducirlos hace falta un programa o un equipo especial.

02 Frecuencia de reloj
La frecuencia de reloj es una unidad de medida de la velocidad de cálculo del procesador. Esta frecuencia se mide en megahertzios. Cuanto mayor sea la frecuencia a mayor velocidad se ejecutan los programas del ordenador.

03 Frecuencia del bus
Las tarjetas se conectan al ordenador a través del bus. La frecuencia del bus da una medida de la velocidad de intercambio de datos entre el ordenador y la tarjeta.

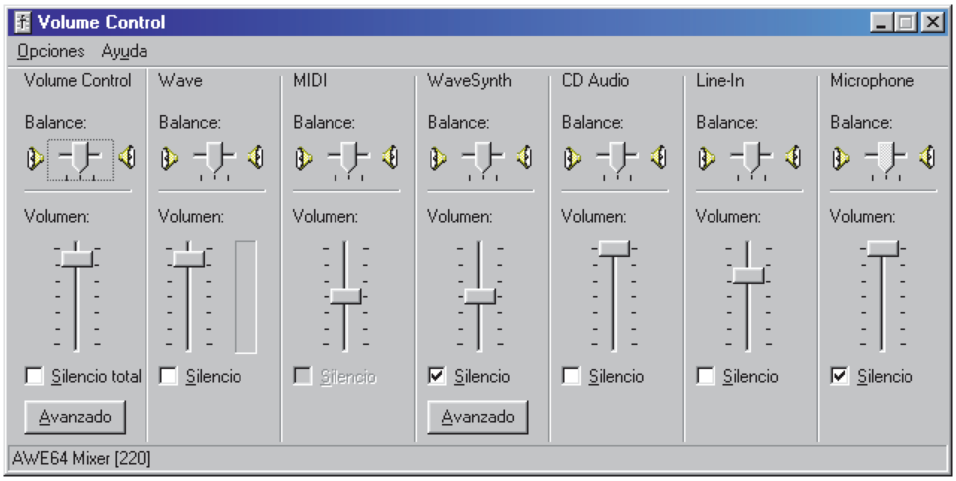
04 Placa base
En la placa base encontramos el procesador, la memoria, los conectores de las tarjetas, de la disquetera, de la unidad de CD-ROM, del disco duro, del teclado, del ratón y de la impresora.

05 SCSI
A una interfaz SCSI se le pueden conectar hasta siete discos duros, grabadores de CD-ROM o unidades de cinta. El coste de la controladora va desde las 10.000 pesetas de los modelos sencillos, hasta 80.000 o 100.000 de los más avanzados.

06 IDE
Significa “Control Electrónico Integrado”, y es que toda la electrónica de control está en los periféricos y no en la controladora. Sirve para el intercambio de datos entre el CD-ROM, el disco duro y el ordenador. Casi todos los PCs modernos la incluyen.

calidad de lectura de datos, tengan una gran velocidad de transmisión. Existen unidades que son capaces de leer los datos con una velocidad 32X, pero sólo son capaces de leer datos musicales a simple velocidad. En la siguiente entrega de esta serie le daremos un amplio repaso a las unidades de CD-ROM que se pueden encontrar actualmente en el mercado y las capacidades que tienen.

Si también tiene en mente trabajar en un futuro con **DVD** 09 (Pág. 63) entonces ya lo puede ir instalando en su ordenador. Pero conviene que tenga en cuenta que un DVD-ROM cuesta bastante más que un CD-ROM. Existen modelos a partir de unas 20.000 pesetas. Si desea además utilizar el DVD para la reproducción de vídeos con calidad de TV tendrá que comprar una tarjeta que disponga de un **decodificador** 10 (Pág. 63) de DVD.



Con el "mixer" o mezclador, puede ajustar el volumen con la ayuda del ratón como en la mesa de mezclas de un estudio de sonido de los "grandes".

Para almacenar de forma duradera la música almacenada en el disco duro, será necesaria una grabadora de CD-ROMs. Estas unidades sirven para grabar CDs con cualquier tipo de datos ya sean datos musicales, fotos o texto. El estándar más difundido sólo permite usar los discos grabables una vez (CD-R), aunque las modernas grabadoras también admiten discos regrabables (**CD-RW** 11 (Pág. 63)).

Todo depende de la calidad del CD-ROM

La precisión de la unidad lectora de CD-ROM incide en la calidad del sonido. En contra de la opinión generalizada de que las grabaciones defectuosas deben achacarse a la grabadora de CD-ROM, tenemos que decir que, en la mayoría de los casos, la unidad lectora que ha pasado estos datos al disco duro es la responsable. En todo caso, también los lectores de CD-ROM se diferencian en velocidad y calidad de lectura.

Con una unidad de CD-ROM, un disco duro y una grabadora de CDs ya está en disposición de escuchar música, guardarla en el disco duro y grabarla en un CD personalizado. Pero tenga en cuenta que los datos estarán en formato digital. Para hacerlos audibles tendrá que convertirlos en oscilaciones **analógicas** 12 (Pág. 63), las que tienen las vibraciones sonoras. Esta transformación se realiza en el **conversor analógico-digital** 13 (Pág. 63) que se encuentra en la tarjeta de sonido. Sin este elemento, el ordenador no es capaz de hacer audible el sonido. Para la reproducción de sonido tendrá que conectar a la salida de la tarjeta de sonido unos auriculares, unos altavoces para el ordenador o un equipo musical.

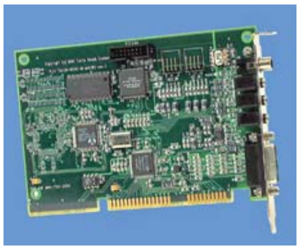
La tarjeta de sonido sólo sirve, en la mayoría de los casos, para el control de graves, agudos, balance y para definir el volumen que tendrá cada una de las entradas de sonido del PC.

Este dispositivo no tiene gran incidencia en el resultado final del CD personalizado ya que, en la mayoría de los casos, vamos a escuchar estos CDs en un equipo de Alta Fidelidad y todo el proceso, es decir, la grabación en el disco duro y la posterior grabación sobre el CD, se hace de forma digital. Los datos no pasan por la tarjeta de sonido y, por lo tanto, ésta servirá principalmente para escuchar el sonido que tenemos grabado en el disco duro y como elemento de control durante el retoque de sonido. Pero no introducirá errores ni ruidos en la grabación.

El segundo elemento de la tarjeta de sonido, es decir, el convertidor analógico-digital, entra en juego si la música que desea retocar con el ordenador está en formato analógico o si desea grabarla en el CD. La grabación de este tipo de música en el disco duro se hace de la misma manera con una cinta de casete normal. Estos datos se pueden grabar a posteriori en un CD.

Normalmente la calidad de los convertidores instalados en la tarjeta de sonido no es buena. Esto se suele manifestar con un molesto ruido de fondo en las grabaciones.

Por supuesto que también



La tarjeta de sonido se encarga de reproducir sonidos en el PC. Conviene que sea de una cierta calidad.

conviene disponer de un buen monitor. Hoy en día, cualquier PC viene con un monitor de 15 pulgadas, pero sería deseable contar con una pantalla de 17 pulgadas, porque los programas de tratamiento de sonidos ofrecen mucha información en pantalla y es importante verla toda en conjunto.

! Sonidos históricos



El norteamericano Thomas Alva Edison patentó su fonógrafo el 24 de diciembre de 1877. ¡Ya se podía "almacenar" sonido!



Dos años más tarde, Emil Berlina, inventó el gramófono, el padre del moderno tocadiscos.



En 1932 inventores americanos crearon la máquina tocadiscos.



Lo que no consiguió Edison en 1877 se logra en 1942: los discos en formato LP. Ya hay sonido de buena calidad a un precio asequible.





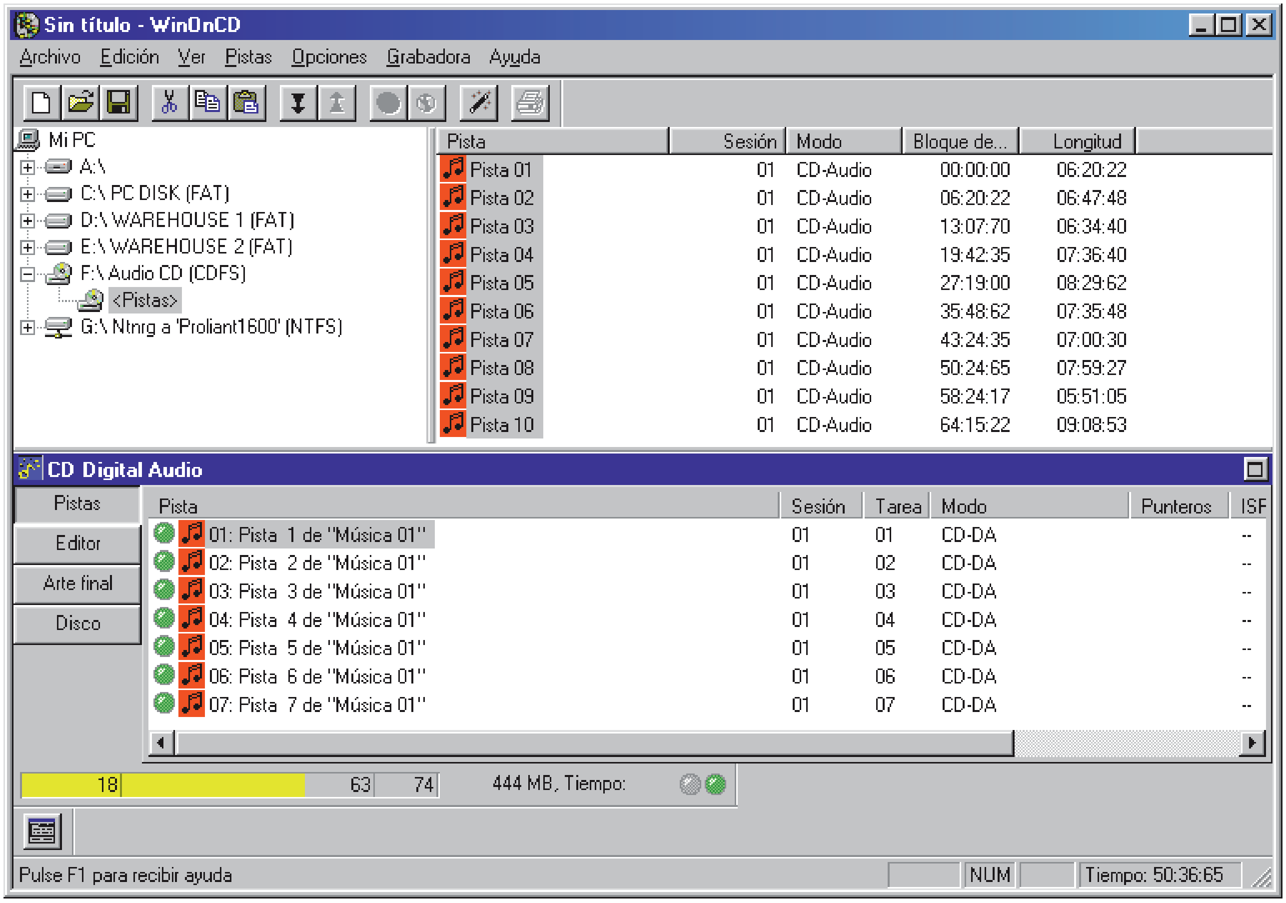
En 1982 aparecen los CDs (arriba) y diez años después, los MiniDisc (dcha).

! Requisitos del sistema

Computer Hoy quiere ayudarle con esta lista para que acierte a la hora de adquirir los componentes principales de su ordenador de Alta Fidelidad. Tambien puede ser interesante que acuda a la lista del hardware probado en Computer Hoy o a la sección Precios de Mercado.

Dispositivo	Mínimo	Óptimo
Procesador	Pentium 100	Pentium II 350
Memoria RAM	32 Mb	128 Mb
Disco Duro	4 Gb	8 Gb

Unidad de CD-ROM o de DVD-ROM
Grabador de CD-ROM y una tarjeta de sonido



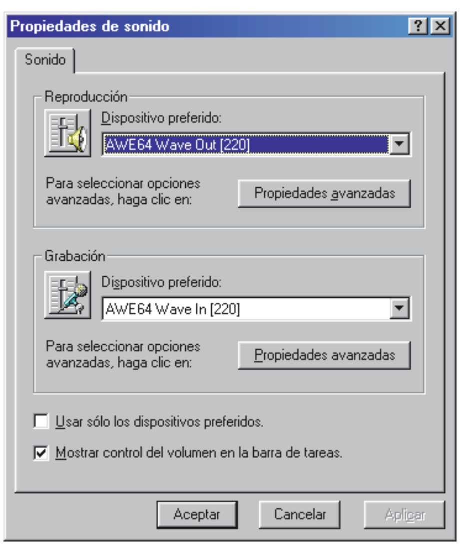
La grabación de CD-ROMs ya no es problema. Existen muchas alternativas en el mercado, casi todas ellas de manejo sencillo, aunque destacan algunos programas como el WinOnCD, uno de los mejores en nuestro test del Nº 4, sección Experto.

Si ya dispone de un ordenador, entonces puede ampliarlo con los elementos de Alta Fidelidad descritos con anterioridad. ¿Tiene un ordenador con un Pentium a 100 MHz y una 16 Mb de memoria RAM? Esto es suficiente para grabar CDs. Pero esta configuración se queda algo escasa para el tratamiento de sonido. Conviene que el ordenador este equipado con un micro a 166 Mhz, para que los tiempos de cálculo no sean excesivamente largos. También sería interesante disponer de al menos 32 Mb de memoria RAM. Si el equipo es

El software que necesitamos

antiguo probablemente disponga de un disco duro de 1 Gigabyte o menos, y necesitará también un disco de mayor capacidad.

En este artículo hemos visto el equipamiento de un "ordenador de Alta Fidelidad". Todavía no hemos hablado del elemento más importante, es decir, los programas que permiten crear los CDs musicales. La mayoría de las grabadoras de CD-ROM incluyen uno de estos dos programas: Easy CD de Adaptec o WinOnCD de Cequadrat.



Si tiene varias tarjetas de sonido en su PC, para activar una u otra debe acceder a esta ventana a través del Menú Inicio: -> Configuración -> Panel de Control -> Multimedia.



La conexión del PC al equipo HiFi se realiza con este cable: un conector al PC y dos al equipo HiFi.

Estas aplicaciones no están pensadas para las grabaciones de Alta Fidelidad. Con ellos puede dar los primeros pasos en este tipo de grabaciones. En una de las próximas entregas de esta serie le daremos un repaso detallado a todo el proceso de grabación de CDs.

¿Quiere un buen programa para grabar CDs? Entonces échele un vistazo a la comparativa que publicamos en el número 4 de Computer Hoy. El programa Easy CD Creator de Luxe 3.5 de la casa Adaptec fue el ganador del completo test que realizamos. La última versión del programa se puede adquirir por menos de 15.000 pesetas. Conviene disponer del programa completo, ya que las versiones que vienen con las grabadoras de CD-ROM no disponen de todas las funciones musicales.

También puede conseguir un buen programa de tratamiento de sonido en Internet. Uno de los mejores es el Cool Edit →1. Este programa cuesta unas 8.000 pesetas. También puede bajarse gratuitamente una versión de este programa con las funciones limitadas para probarlo y ver si le sirve.

En los siguientes capítulos de la serie veremos qué posibilidades tienen estos programas.



Dirección online

→1 www.syntrillium.com

¿Qué es...?

07 Wave
Los ordenadores guardan los sonidos en ficheros de sonido. En Windows el formato habitual es el formato Wave. Este formato se reconoce por la extensión del fichero "wav".

08 CD-R
Son CDs que se pueden grabar una única vez. Tienen una capacidad de 650 Mb para datos o espacio para unos 74 minutos de música.

09 DVD
DVD es el acrónimo de "Digital Versatile Disc", el nuevo formato digital. Sobre este tipo de soportes se puede grabar como en los CD-ROMs datos, imágenes, sonido y vídeo, pero los DVDs tienen mucha mayor capacidad de almacenamiento. Entre 4,7 Gb y hasta un máximo de17 Gb. Esto corresponde a una capacidad desde 7 hasta 26 veces mayor que la de un CD-ROM tradicional.

10 Decodificador
Es un aparato especial para reproducir películas en DVD, ya que estos datos están comprimidos para ahorrar espacio. El decodificador se encuentra en una tarjeta especial en el PC.

11 CD-RW
Estos discos tienen la misma capacidad que los CD-R 08, pero se pueden escribir y borrar varias veces.

12 Analógico
Significa parecido o de la misma forma. Los sonidos se grababan en los LPs sobre un surco ondulado en la superficie. Cuanto más intenso era el sonido mayor era la profundidad de estas ondulaciones.

13 Convertidor analógico-digital
Este elemento transforma las señales de sonido analógicas en señales digitales.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Entra en juego

SUMARIO

Gracias a los juegos de fútbol podremos llevar hasta la pantalla de nuestro ordenador toda la emoción de las competiciones de fútbol. Disfrutaremos luchando en el campo, trazando estrategias o incluso controlando las finanzas y los fichajes de todo un club.

No existe ninguna duda de que el fútbol es el deporte más popular en nuestro país. Una buena cantidad de españoles se pegan periódicamente a la televisión o a la radio para conocer las evoluciones de su equipo del alma y de sus jugadores favoritos. Por eso, aquí, más que en ningún otro país, los juegos de ordenador dedicados a simular partidos o competiciones de este deporte alcanzan una gran popularidad. Los aficionados a estos simuladores aspiran a emular a sus ídolos o incluso a superarlos. Además, gracias a los juegos de fútbol, muchos pueden ver realizados sus sueños más atrevidos, llevando dentro del juego a su equipo hasta la Copa de Europa, mientras que la cruda realidad le mantiene en segunda. Dentro de estos programas existe una clara distinción entre los que simulan el funcionamiento de un club, los llamados managers, y los que se centran en la simulación de los partidos. Los primeros suelen ser menos vistosos desde el punto de vista gráfico, pero permiten realizar fichajes, pedir préstamos, controlar los entrenamientos, conseguir patrocinadores y, en definitiva, controlar todas las responsabilidades de la dirección de un club de fútbol.

El realismo alcanzado es sorprendente

Los otros simuladores, ofrecen más calidad en los gráficos y en el sonido y permiten controlar los jugadores de un equipo durante el transcurso de un partido. Generalmente controlaremos los jugadores que estén en posesión del balón y podemos hacer regates, pases, tiros e incluso otras acciones menos habituales como las agresiones o la simulación de faltas. Estos programas también suelen permitir el control sobre la estrategia del partido modificando las alineaciones y la disposición en el campo.

Los juegos de fútbol han evolucionado

Existen también juegos que ofrecen tanto un manager como un simulador, tal y como sucede con el nuevo PC Fútbol. Al igual que en otros géneros, los simuladores de fútbol han evolucionado en el aspecto técnico, pero en estos programas el efecto de estos adelantos es, quizás más espectacular. En juegos como el Fifa 99, la simulación y los gráficos están tan conseguidas que parece como si estuviéramos asistiendo a un partido por televisión. A ello contribuyen los movimientos de cámara, muy similares a los que ofrecen las retransmisiones deportivas, y las voces de locutores reales comentando las jugadas. Todo, al servicio del espectáculo. A veces, tanto realismo complica algo el manejo y se pierde algo de diversión, pero el resultado es francamente sorprendente. Por este motivo, y para no tener problemas con los controles, recomendamos el uso del pad con prácticamente todos los simuladores de fútbol que hemos probado.

! Así califica Computer Hoy los juegos

Computer Hoy ha examinado de cerca los mejores juegos de fútbol. Se han calificado con un sistema similar al de las notas escolares. La nota de calidad ha sido la única determinante en el ranking. De asignarse la misma nota a dos o más juegos, el precio decide sobre el orden de clasificación. Los colores (■ = bien, ■ = regular, ■ = mal) sirven de referencia adicional a la calidad. Las casillas azules ofrecen información suplementaria: en la casilla de la izquierda se indica el tipo de ordenador y la capacidad de memoria mínima necesaria. En la segunda casilla encontrarás el espacio que ocupa en disco la instalación normal o estandar del juego. La tercera te dirá para que ordenadores y consolas está disponible el juego. La cuarta contiene la edad mínima recomendada para jugar. Finalmente la última indica la dificultad del juego.

Tabla de puntuaciones

10 = Sobresaliente	6 = Bien	2 = Insuficiente
8 = Notable	4 = Suficiente	1 = Deficiente

Fifa 99

PUNTUACIÓN: 1er Puesto

GANADOR Computer Hoy CALIDAD




Aunque no es sencillo de dominar, el Fifa 99 es un juego muy divertido.

Electronic Arts ha tomado como un desafío el llevar a sus juego de ordenador la emoción de las competiciones deportivas más importantes. Este año tampoco ha faltado a la cita y nos ha ofrecido su tradicional escudería de simuladores deportivos que superan en realismo a sus predecesores. En esta nueva entrega de su simulador de fútbol, se han incorporado nuevas jugadas, un mayor detalle gráfico y ciertos retoques a la inteligencia artificial de los equipos controlados por ordenador que son, ahora, más agresivos. Ahora es posible competir en una de las doce ligas nacionales incluídas en el juego, además de competir con 42 selecciones nacionales. Todo ello con comentarios en castellano de las jugadas. Finalmente, la calidad de los gráficos, si disponemos de tarjeta aceleradora 3D, y del sonido es muy alta.

Distribuidor : *Electronic Arts*
Tel. 91 304 70 91



P 200 32 MB	150 Mb	PC Playstation N46	A partir de 11 años	Apto principiantes

www.fifa99.com

Puntuación:	Notable
Precio/calidad:	Bien
Precio:	5.990 ptas.

PC Fútbol 7

PUNTUACIÓN: 2º Puesto

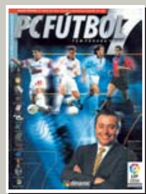
GANADOR Computer Hoy PRECIO/CALIDAD




La base de datos que incorpora este programa es completísima.

El PC Fútbol 7 es la última versión de una ilustre saga de juegos de la empresa española Dinamic Mulimedia dedicados a la simulación de este deporte. Con esto queremos resaltar que este juego no se limita a simular partidos o a reproducir el funcionamiento y la gestión de un club, sino que une estos dos elementos. Además, este producto incluye una completísima base de datos de la competición española, incluyendo completas fichas con las características de los jugadores y de los equipos. Una de las mejoras más evidentes con respecto a la entrega anterior es el simulador de juego, que en esta ocasión ofrece mejores gráficos y unos acertados comentarios hablados por parte de famosos expertos como Michael Robinson. Aunque hemos encontrado algunos fallos el juego es absolutamente recomendable.

Distribuidor : *Dinamic Multimedia*
Tel. 902 480 482



P 166 32 MB	255 Mb	PC	A partir de 11 años	Apto principiantes

www.dinamicmultimedia.com

Puntuación:	Notable
Precio/calidad:	Sobresaliente
Precio:	2.995 ptas.

Actua Soccer 3

PUNTUACIÓN: 3er Puesto




Actua Soccer 3 aumenta mucho la calidad frente a versiones anteriores.

Ofrecer realismo en los juegos de deporte es un desafío que no sólo se ha propuesto Electronic Arts. Buena prueba de ello es este juego, producto del esfuerzo de los programadores de la casa Gremlin, que alcanza un nivel de calidad gráfica apenas por debajo del ganador, el Fifa 99. Sólo las animaciones ofrecen una calidad claramente inferior. En este juego podemos elegir entre 450 equipos de todo el mundo con más de 10.000 jugadores para participar en 25 ligas de todo el mundo. El manejo de los jugadores es bastante sencillo y no exige demasiada rapidez de reflejos. Esto influye negativamente en el realismo de las jugadas pero facilita mucho el control por parte del jugador. El juego es excelente pero tiene un defecto: es una pena que los responsables de Infogrames no hayan traducido los comentarios de los partidos al español.

Distribuidor : *Infogrames*
Tel. 91 329 42 35



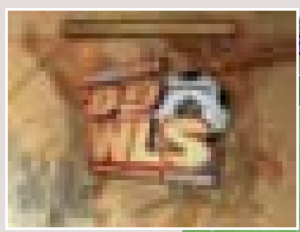
P 200 32 MB	200 Mb	PC	A partir de 11 años	Apto principiantes

www.gremlin.com/games/actuasoccer3

Puntuación:	Bien
Precio/calidad:	Bien
Precio:	5.990 ptas.

Michael Owen's WLS99

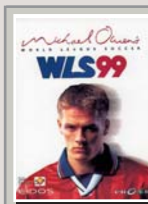
PUNTUACIÓN: 4º Puesto




Los programadores han incluído algunos detalles gráficos de calidad.

Michael Owen, una joven estrella del fútbol inglés que juega en el Liverpool, ha querido prestar su imagen para este nuevo juego de Eidos. Además de aparecer en la portada del juego, este jugador ha colaborado con el equipo de producción realizando jugadas ante una cámara conectada a un ordenador que ha capturado sus movimientos para incorporarlos en el juego. En total, la animación de los jugadores se compone de unas 1.500 imágenes para simular pases, caídas, disparos a puerta y hasta la celebración de los tantos. El sistema de cámaras, y otros detalles del juego están bien cuidados. Además es divertido y no demasiado complicado de controlar. Sin embargo, el juego pierde muchos puntos ya que no se han traducido los comentarios y no existe la opción de juego a través de red local.

Distribuidor : *Proein*
Tel. 91 384 68 80



P 166 32 MB	3 Mb	PC	A partir de 11 años	Apto principiantes

www.eidos.co.uk/wls99

Puntuación:	Bien
Precio/calidad:	Suficiente
Precio:	7.995 ptas.

PUNTUACIÓN: 5º Puesto

Sensible Soccer 98





A veces, el juego se hace algo confuso por el escaso detalle gráfico.

Hace ya siete años que los chicos de Sensible Software nos ofrecen su juego de fútbol. Otros años este programa ha llegado a ser el juego de fútbol más vendido pero los tiempos son duros, y la competencia lo es más. Esta entrega de la ilustre saga se ha quedado corta en la calidad de gráficos y de sonido con respecto a otros títulos, pero sigue siendo un ejemplo a seguir en cuanto a jugabilidad y facilidad de manejo. Los gráficos que representan a los jugadores son pequeños, están poco definidos y no disponen de muchos movimientos distintos. Los comentarios hablados son pobres y, nuevamente, en inglés y el sonido en general algo falto de realismo. Los nombres de los equipos y de los jugadores no pertenecen a las competiciones reales pero podemos modificarlos.

Distribuidor : *New Software Center*
Tel. 91 359 29 92



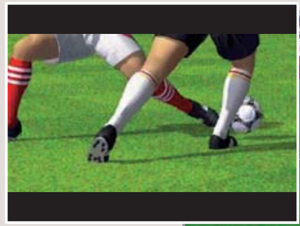
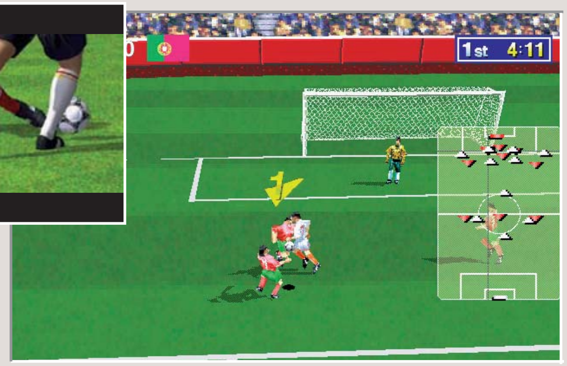
P 166 16 MB | 80 Mb | PC | A partir de 11 años | Apto principiantes

www.gtgames.com/games/soccer

Puntuación:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	6.990 ptas.

PUNTUACIÓN: 6º Puesto

Sega Worldwide Soccer PC

En este juego se ha dado mucha importancia a la facilidad de manejo.

Al analizar este juego, hemos tenido la impresión de estar jugando con una consola de videojuegos. Efectivamente, este programa es una conversión del exitoso juego del mismo nombre de la consola Sega Saturn, ahora algo pasado de moda. El resultado de la conversión ha sido desigual. Por un lado encontramos unos gráficos no muy logrados, y por otro, un buen control sobre los jugadores y la acción del partido. Esto permite dominar en poco tiempo las maniobras más complicadas para enfrentarnos a unos adversarios controlados por el ordenador bastante duros de pelar. Como pasa en otros juegos, Sega no ha conseguido las licencias necesarias para incluir en el juego los nombres de los jugadores y los equipos, con lo que los 48 equipos del juego y sus jugadores tienen nombres ficticios.

Distribuidor : *Sega*
Tel. 91 631 50 00



P 133 16 MB | 130 Mb | PC | A partir de 11 años | Apto principiantes

www.segaeurope.com/pc/pcgames/pcwws.html

Puntuación:	Bien
Precio/calidad:	Notable
Precio:	3.990 ptas.

PUNTUACIÓN: 7º Puesto

La Liga de Fútbol 98-99




La retransmisión de los partidos tiene una calidad gráfica considerable.

Parece como si Electronic Arts hubiera preparado este juego como complemento del simulador de fútbol Fifa 99. Mientras que en aquel controlamos las evoluciones de los jugadores en el campo durante un partido, en este juego seremos los responsables de la marcha del club controlando las finanzas, los fichajes y los entrenamientos. Eso sí, el día del partido tendremos que sufrir sentados en la grada viendo como se defienden nuestros jugadores en el campo. Pero no todo será comerse las uñas, durante el partido podremos hacer sustituciones, modificar las tácticas y dar órdenes a nuestro equipo. Al principio solamente podemos elegir equipos de la Primera División española, pero si ganamos el título, podremos seguir compitiendo con un equipo de las ligas de Inglaterra, Alemania e Italia.

Distribuidor : *Electronic Arts*
Tel. 91 304 70 91



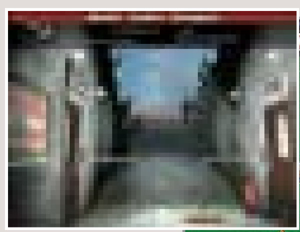
P 166 32 MB | 110 Mb | PC | A partir de 11 años | Sólo para expertos

www.electronicarts.es/liga-fr.htm

Puntuación:	Bien
Precio/calidad:	Suficiente
Precio:	5.990 ptas.

PUNTUACIÓN: 8º Puesto

Fútbol Manager 98




Durante el transcurso de los partidos podremos acelerar el tiempo.

Entre los juegos de gestión de fútbol, el Fútbol Manager 98 de Sierra es uno de los clásicos. Esta última versión ha mejorado sensiblemente tanto los gráficos como el funcionamiento de la versión anterior que funcionaba en MS-DOS, pero siguen siendo de una calidad que no se encuentra a la altura de otros rivales. La falta de calidad en los gráficos se nota, sobre todo, a la hora de representar el desarrollo de los partidos en, los que solamente veremos unos minúsculos hombrecillos desplazándose por la pantalla mientras persiguen un todavía más pequeño balón. El resto de los aspectos del juego están bien resueltos, el menú es fácil de utilizar y las opciones están a mano. En el paquete se incorpora la versión 98/99 del mismo juego con los datos actualizados de los equipos y los jugadores.

Distribuidor : *Coktel Educative*
Tel. 91 383 26 23



P 100 16 MB | 65 Mb | PC | A partir de 11 años | Apto principiantes

www.ultimatesoccer.com

Puntuación:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	5.995 ptas.

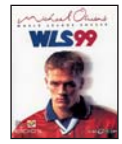
Así califica Computer Hoy

Computer Hoy califica cada prueba y las evalúa según su importancia. Para que cada lector pueda comprobar los resultados del test, se especifica la importancia de cada prueba sobre la puntuación total del test en esta columna.









Los resultados al detalle:

	Evaluación	1er Puesto	Nota	2º Puesto	Nota	3er Puesto	Nota	4º Puesto	Nota
Nombre del juego		**Fifa 99**		**PC Fútbol 7**		**Actua Soccer 3**		**Michael Owen's WLS 99**	
Fabricante		Electronic Arts		Dinamic Multimedia		Gremlin Interactive		Silicon Dreams	
Distribuidor		Electronic Arts		Dinamic Multimedia		Infogrames		Proein	
Teléfono de información		91 304 70 91		902 480 482		91 329 42 35		91 384 68 80	
Edad recomendada		A partir de 11 años		A partir de 11 años		A partir de 11 años		A partir de 11 años	
Servicio	5%		6,00		6,00		6,00		6,00
Teléfono de ayuda	3%	91 754 55 40 (Madrid)	6	902 280 282 (34,20 ptas. minuto)	6	91 563 67 88 (Madrid)	6	91 384 69 70 (Madrid)	6
Servicio online	2%	www.fifa99.com	6	www.dinamicmultimedia.com	6	www.gremlin.com/games/actuasoccer3	6	www.eidos.co.uk/wls99	6
Instalación	25%		7,44		9,52		8,40		8,24
Arranque automático	2%	Sí	10	Sí	10	Sí	10	Sí	10
Indica espacio necesario en disco	2%	No	0	Sí	10	Sí	10	Sí	10
Indica espacio libre en disco	2%	No	0	Sí	10	No	0	No	0
Manual	4%	Escaso/Poco claro	4	Completo/Claro	7	Aceptable/ Poco claro	5	Escaso/ Poco claro	4
Idioma	5%	Español	10	Español	10	Español	10	Español	10
Compatible DirectX	10%	Sí (DirectX 6)	10	Sí (Direct X 6)	10	Sí (DirectX 6)	10	Sí (DirectX 6)	10
Manejo	15%		8,33		8,13		3,00		2,40
Periféricos de entrada	4%	Joystick, teclado	6	Joystick, teclado	6	Joystick, teclado	6	Joystick, teclado	6
Opciones de configuración	3%	Muchas	7	Bastantes	6	Muchas	7	Pocas	4
Idioma	8%	Español	10	Español	10	Inglés	0	Inglés	0
Calidad de juego	55%		6,65		6,04		6,44		6,44
Gráficos / vídeo	12%	Buenos	8	Aceptables	6	Buenos	7	Buenos	7
Sonido/voz	12%	Bueno/Clara	8	Bueno/Clara	7	Bueno/Clara	7	Aceptable/Clara	6
Rendimiento (respuesta y gráficos)	12%	Mediocre	4	Mediocre	4	Bueno	7	Aceptable	6
Jugabilidad	12%	Buena	7	Aceptable	6	Aceptable	5	Buena	7
Amplitud	7%	Normal	6	Extenso	8	Normal	6	Normal	6
Nota parcial	100%		7,07		7,22		6,39		6,26
Corrección positiva / negativa		Juego en red	+0,5			Juego en red	+0,5		
Calidad		Notable	7,57	Notable	7,22	Bien	6,89	Bien	6,26
Precio / Calidad		Bien		Sobresaliente		Bien		Suficiente	
Precio		5.990 ptas.		2.995 ptas.		5.990 ptas.		7.995 ptas.	
Cálculo de la nota precio / calidad		5.990 : 7,57 = 791 = Bien		2.995 : 7,22 = 414 = Sobresaliente		5.990 : 6.89= 869 = Bien		7.995 : 6,26 = 1.277 = Suficiente	









Los resultados al detalle:

	Evaluación	5º Puesto	Nota	6º Puesto	Nota	7º Puesto	Nota	8º Puesto	Nota
Nombre del juego		**Sensible Soccer 98**		**SEGA Worldwide Soccer PC**		**La liga de fútbol 98-99**		**Fútbol Manager 98**	
Fabricante		Sensible Software		SEGA		Electronic Arts		Sierra	
Distribuidor		New Software Center		SEGA		Electronic Arts		Coktel Educative	
Teléfono de información		91 359 29 92		91 631 50 00		91 304 70 91		91 383 26 23	
Edad recomendada		A partir de 11 años		A partir de 11 años		A partir de 11 años		A partir de 11 años	
Servicio	5%		6,00		6,00		6,00		6,00
Teléfono de ayuda	3%	902 11 39 18 (34,20 ptas. minuto)	6	91 631 50 00 (Madrid)	6	91 754 55 40 (Madrid)	6	91 383 27 60 (Madrid)	6
Servicio online	2%	www.gtgames.com/games/soccer	6	www.sega-europe.com/pc/pcgames/pcwws.html	6	www.electronicarts.es/liga-fr.htm	6	www.ultimatesoccer.com	6
Instalación	25%		7,44		8,88		7,60		7,76
Arranque automático	2%	Sí	10	Sí	10	Sí	10	Sí	10
Indica espacio necesario en disco	2%	No	0	Sí	10	No	0	No	0
Indica espacio libre en disco	2%	No	0	Sí	10	No	0	No	0
Manual	4%	Escaso/Poco claro	4	Incompleto/Poco claro	3	Escaso/Claro	5	Aceptable/Claro	6
Idioma	5%	Español	10	Español	10	Español	10	Español	10
Compatible DirectX	10%	Si (DirectX 5)	10	Sí (DirectX 3)	10	Sí (DirectX 5.2)	10	Sí (DirectX 5)	10
Manejo	15%		7,33		2,40		7,73		7,73
Periféricos de entrada	4%	Joystick, teclado	6	Joystick, teclado	6	Joystick, teclado	6	Joystick, teclado	6
Opciones de configuración	3%	Muy pocas	2	Pocas	4	Pocas	4	Pocas	4
Idioma	8%	Español	10	Inglés	0	Español	10	Español	10
Calidad de juego	55%		5,35		4,69		4,69		4,04
Gráficos/vídeo	12%	Mediocres	3	Mediocres	4	Aceptables	6	Mediocres	3
Sonido/voz	12%	Mediocre/Apenas comprensible	4	Mediocre/Apenas comprensible	4	Mediocre/Apenas comprensible	4	Mediocre/Apenas comprensible	3
Rendimiento (respuesta y gráficos)	12%	Aceptable	6	Mediocre	4	Mediocre	4	Aceptable	5
Jugabilidad	12%	Buena	8	Aceptable	6	Mediocre	4	Mediocre	4
Amplitud	7%	Normal	6	Normal	6	Normal	6	Normal	6
Nota parcial	100%		6,20		5,46		5,94		5,62
Corrección positiva / negativa				Juego en red	+0,5				
Calidad		Bien	6,20	Bien	5,96	Bien	5,94	Bien	5,62
Precio / Calidad		Suficiente		Notable		Suficiente		Suficiente	
Precio		6.990 ptas.		3.990 ptas.		5.990 ptas.		5.995 ptas.	
Cálculo de la nota precio / calidad		6.990 : 6,20 = 1.127= Suficiente		3.990 : 5,96 = 669 = Notable		5.990 : 5,94 = 1008 Suficiente		5.995 : 5,62= 1067 Suficiente	

Consejos prácticos Trucos para vencer

Fifa 99

Para llevar a nuestro equipo a lo más alto de la tabla dentro del Fifa 99, tendremos que agudizar nuestros reflejos, afinar nuestra puntería y seguir una serie de consejos que pueden sacarnos de más de un apuro.

1 Para ganar muchos partidos con el Fifa 99 lo primero que hay que tener en cuenta es que en este juego se ha hecho un gran esfuerzo para reproducir con la mayor fidelidad posible las características reales de los partidos de fútbol. Esto permite aplicar muchas de las tácticas utilizadas por los entrenadores reales. Así pues, experimenta con las tácticas de tus entrenadores favoritos, y alinea a los mejores jugadores en sus posiciones ideales. También es importante realizar los cambios en los momentos precisos, dando un respiro a los jugadores que estén más agotados. Para cambiar de táctica en el campo y realizar cambios hay que pulsar Esc. Aparece un menú



en el que seleccionaremos la opción.

Desde este menú podemos hacer sustituciones 1 cambiar de estrategia 2 o elegir los tiradores de las faltas y corners 3.



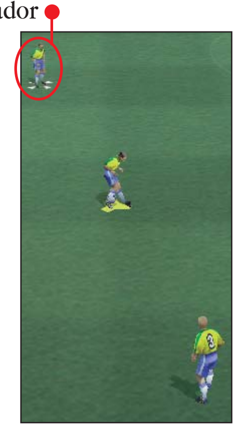
2 Para defender con eficacia es importante utilizar con inteligencia la tecla S. Pulsándola cambiaremos el jugador activo de forma que sea siempre el más cercano al balón para que pueda interceptarlo o, por lo menos, entorpecer el remate.



3 El pase es otro momento crucial en el Fifa 99. Si estamos en posesión del balón veremos cómo aparecen resaltados los jugadores que pueden recibir el balón.



Si cambiamos de dirección aparecerá resaltado otro jugador



Es peligroso perder el balón en nuestro campo por lo que es bueno buscar siempre el jugador menos marcado.

4 Al recibir un balón aéreo es conveniente cambiar de dirección con el jugador que va a recibir el balón mientras éste está en el aire. Si apuntamos a una zona en la que no hay jugadores contrarios la recepción será más segura.



5 Usa la tecla de correr, la W, con cuidado. Los jugadores se cansan antes si les hacemos correr durante un buen rato mientras si realizamos pequeños sprints se cansarán mucho menos





6 Los corner son jugadas muy peligrosas.

Si estamos defendiendo debemos procurar acumular el mayor número de jugadores posibles entre los contrarios y nuestra portería. Si atacamos los saques más efectivos son los que se sacan bajos, potentes y cerca de la línea de fondo. Si colocamos un jugador cerca del primer poste (el más cercano al saque) nos aseguraremos un gol o por lo menos un rechace peligroso.

7 Además de divertido, utilizar las las teclas de habilidad Alt y Ctrl puede ser muy útil para regatear a los defensores más pegajosos del otro equipo. Por ejemplo, para hacer un espectacular "sombrero" pulsaremos simultáneamente Alt y A.



Para superar a nuestros contrarios, y dejar boquiabiertos a los espectadores, podemos exhibirnos con una hábil jugada de tacón utilizando Ctrl y A.



Probados en Computer Hoy: Juegos

La oferta de programas y accesorios de juegos para ordenador es muy grande y es difícil decidir qué producto es el mejor para pasar los ratos de ocio. Puede que ese juego tan caro que ha visto anunciado no sea para tanto, o que ese otro, tan barato, no merezca la pena. Para ayudarle en su decisión hemos reunido los resultados de nuestras pruebas para que no se pierda entre tanto poducto.



El Fifa 99 de Electronic Arts ha sido el mejor clasificado en calidad dentro de nuestra comparativa.



El PC Fútbol 7 de Dinamic ha alcanzado la mejor puntuación precio calidad en nuestra comparativa.

Pos.	Fabricante	Producto	Puntuación	Precio	Nº
Juegos de acción en 3D					
1	Epic	Unreal	Notable	6.990 ptas.	1/98
2	Sierra	Half-Life	Notable	6.995 ptas.	6/98
3	Eidos	Tomb Raider II	Bien	7.995 ptas.	1/98
4	Id Software	Quake II	Bien	7.995 ptas.	1/98
5	Lucas Arts	Misteries of the Sith	Bien	5.990 ptas.	1/98
6	Acclaim	Forsaken	Bien	7.990 ptas.	1/98
7	Microsoft	Outwars	Bien	6.990 ptas.	1/98
8	Raven Soft.	Hexen II	Bien	7.995 ptas.	1/98
9	Interplay	Die by the Sword	Bien	7.995 ptas.	1/98
Juegos de estrategia					
1	Pyro Studios	Commandos	Notable	6.995 ptas.	2/98
2	Microsoft	Age of Empires	Bien	7.990 ptas.	2/98
3	Microprose	Mech Commander	Bien	7.995 ptas.	2/98
4	Blizzard	Starcraft	Bien	6.995 ptas.	2/98
5	Westwood S.	Dune 2000	Bien	6.990 ptas.	2/98
6	TalonSoft	Tribal Rage	Bien	2.995 ptas.	2/98
7	Microprose	Civilization II	Bien	3.495 ptas.	2/98
8	Sierra	Caesar II	Suficiente	2.995 ptas.	2/98
Simuladores de Carreras					
1	Electronic Arts	Need for Speed III	Notable	6.990 ptas.	3/98
2	Codemasters	Colin Mc Rae Rally	Notable	7.995 ptas.	3/98
3	Sierra	Grand Prix Legends	Bien	6.995 ptas.	3/98
4	Midas	Johnny Herbert Grand Prix	Bien	7.450 ptas.	3/98
5	Milestone	Screamer Rally	Bien	5.995 ptas.	3/98
6	Terminal Reality	Monster Truck Madness 2	Bien	7.990 ptas.	3/98
7	Microprose	Grand Prix Manager 2	Suficiente	1.995 ptas.	3/98
8	Sierra	Nascar Racing II	Suficiente	2.495 ptas.	3/98
Juegos de sociedad					
1	Hasbro Interactive	Monopoly Star Wars	Notable	5.990 ptas.	4/98
2	Hasbro Interactive	Risk	Notable	5.990 ptas.	4/98
3	Hasbro Interactive	Frogger	Bien	5.990 ptas.	4/98
4	Hasbro Interactive	Hundir la Flota	Bien	5.990 ptas.	4/98
5	Hasbro Interactive	Monopoly	Bien	5.990 ptas.	4/98
6	Sierra	Larry's Casino	Bien	3.995 ptas.	4/98
7	EMG Publishing	Atmosfear	Bien	2.995 ptas.	4/98

Pos.	Fabricante	Producto	Puntuación	Precio	Nº
8	Virtual Software	PC Trivial Pro	Suficiente	2.595 ptas.	4/98
Gamepads					
1	Gravis	Xterminator	Sobresaliente	9.990 ptas.	6/98
2	Microsoft	Sidewinder Freestyle Pro	Notable	12.990 ptas.	6/98
3	Saitek	X6-33M	Notable	6.995 ptas.	6/98
4	Boeder	Powerpad	Notable	4.995 ptas.	6/98
5	Genius	G-07 Maxfire	Notable	1.800 ptas.	6/98
6	Saitek	X6-32M	Notable	4.995 ptas.	6/98
7	Gravis	Game Pad Pro	Bien	6.990 ptas.	6/98
8	Trust	Sight Fighter	Bien	1.500 ptas.	6/98
9	Saitek	X6-31M	Bien	3.995 ptas.	6/98
10	Trust	Sight Fighter Digital	Bien	2.000 ptas.	6/98
Simuladores de vuelo					
1	Microsoft	Combat Flight Simulator	Notable	7.990 ptas.	6/98
Aventuras gráficas					
1	Ring	Cryo	Bien	7.495 ptas.	6/98
2	Adventure Soft	The Feeble Files	Bien	7.990 ptas.	6/98
Juegos de rol					
1	Interplay	Fallout 2	Bien	7.995 ptas.	7/98
2	Helio Visions	Hexplore	Bien	6.990 ptas.	7/98
3	Squaresoft	Final Fantasy VII	Bien	7.995 ptas.	7/98
4	Blizzard	Diablo	Bien	4.995 ptas.	7/98
5	New World C.	Might and Magic VI	Bien	7.995 ptas.	7/98
6	Sierra	Birthright	Bien	2.495 ptas.	7/98
7	Sierra	Betrayal in Antara	Suficiente	2.495 ptas.	7/98
8	Sierra	Betrayal at Krondor	Suficiente	2.995 ptas.	7/98
Juegos de fútbol					
1	Electronic Arts	Fifa 99	Notable	5.990 ptas.	8/99
2	Dinamic MM.	PC Fútbol 7	Notable	2.995 ptas.	8/99
3	Gremlin I.	Actua Soccer 3	Bien	5.990 ptas.	8/99
4	Silicon Dreams	Michael Owen's WLS 99	Bien	7.995 ptas.	8/99
5	Sensible Software	Sensible Soccer 98	Bien	6.990 ptas.	8/99
6	SEGA	Sega Worldwide Soccer PC	Bien	3.990 ptas.	8/99
7	Electronic Arts	La liga de fútbol 98-99	Bien	5.990 ptas.	8/99
8	Sierra	Fútbol manager 98	Bien	5.995 ptas.	8/99

Con la RDSI se había alcanzado la velocidad máxima para transmitir datos a través del cable telefónico tradicional: esto es lo que se creía hasta ahora. Pero la tecnología ADSL ha establecido un nuevo y sensacional tiempo récord.



Datos de alta veloc

¿Qué es...?

01 RDSI
Significa Red Digital de Servicios Integrados, es ideal para la transmisión de datos digitales ya que no se ve afectada por los ruidos e interferencias. Alcanza prestaciones de 64.000 bps hasta 128.000 bps (si se usan los 2 canales simultáneamente). El coste de la llamada es idéntico al del teléfono convencional, y también permite realizar llamadas de voz.



02 ATM
Viene del inglés "Asynchronous Transfer Mode", que significa Modo de Transferencia Asíncrona.Es una tecnología de conexión dedicada que transmite datos a través de un medio con una señal digital.Debido a su sencilla implementación, permite alcanzar velocidades de 155 y 622 megabits por segundo, aunque se espera llegar hasta los 10 gigabits por segundo.

03 "Video on demand"
Se trata de la posibilidad de ver imágenes de vídeo y televisión en su ordenador, pero no la emisión normal que una cadena hace, si no que el usuario puede en cada momento elegir lo que desea ver.Realiza una petición al servidor y éste le envía a través de Internet la película o la emisión que haya pedido. Para que esto sea posible es necesario que el usuario pueda recibir varios megabits por segundo, Lo cual puede conseguirse mediante la tecnología ADSL.

Cuando se envían señales digitales a través de una línea telefónica convencional, estas se distorsionan y quedan inservibles. Los módems convierten la información en tonos y transmiten estos a través de la línea. De este modo se alcanza una cadencia de transmisión de 56.000 bits por segundo.

Pero la línea puede transmitir algo más que los tonos de una conversación telefónica perceptibles por el oído humano. También se utilizan frecuencias por encima del umbral de audición para aumentar el caudal de datos transferibles. Ya en los años 60 se podían emitir a través de una misma línea cientos de conversaciones al mismo tiempo. La tecnología necesaria para conseguirlo seguía siendo, sin embargo, muy cara y tan solo merecía la pena para las comunicaciones entre ciudades.

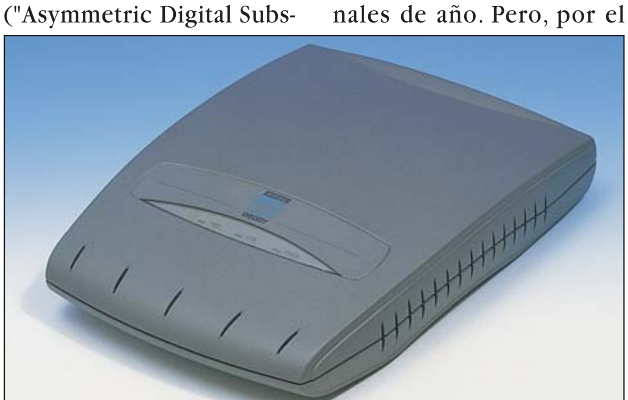
Hoy en día, el coste técnico aumenta con la velocidad, aunque se ha reducido claramente y resulta ventajoso para ciertas conexiones. Con la **RDSI** 01 ya se alcanzan en cualquier caso los 128.000 bits por segundo conectando sus dos canales. De esta forma los costes de teléfono se multiplican por dos, y durante la transmisión no se puede tomar contacto telefónico con el usuario.

El cable de fibra óptica ya no es necesario

Para mejorar la velocidad y las posibilidades de la comunicación estaba previsto hasta ahora el cable de fibra óptica en lugar de los antiguos cables de cobre. Pero las líneas tradicionales parece que no son tan malas: una nueva técnica "las pone a correr".

La nueva tecnología ADSL ("Asymmetric Digital Subscriber Line"; ver recuadro "La tecnología detrás de ADSL" en la página 73) proporciona hasta 9 megabits por segundo. Esto supone hasta 150 veces más velocidad que los modems más rápidos disponibles hoy en día, sin que por ello cuesten 150 veces más. Marc Cetto, responsable en Europa del Departamento de ADSL y Redes de Texas Instruments, prevé que, a finales de 1999, un módem de ADSL costará sólo un 20 por ciento más que los modems actuales.

En España, Telefónica→① pretende contar con varios cientos de conexiones a finales de año. Pero, por el momento, aún tendrá que esperar un poco para contratarla. Esto sucederá cuando comience la comercialización de Gigacom, un nuevo servicio de comunicaciones de banda ancha basado en la tecnología **ATM** 02. Este servicio es el que posteriormente permitirá a Telefónica ofrecer ADSL a sus clientes



Prototipo de un módem ADSL de Orckit; su aspecto externo no se diferencia esencialmente del modelo actual

Experimentos internacionales

En el resto del mundo, ADSL está ya experimentándose intensamente. Deutsche Telekom (compañía alemana de telecomunicaciones) ya está trabajando con esta nueva técnica en proyectos piloto con estudiantes de la Universidad de Münster y usuarios de T-Online de Dortmund, Colonia, Bonn y Düsseldorf. También 50 usuarios pueden probar el sistema en la región de París a través de France Télécom. Otros 450 se les sumarán en breve. Y la compañía telefónica belga, Belgacom, incluso ha solicitado cajetines con modems ADSL de Alcatel. La mayor parte de la producción de Al-



catel, sin embargo, tiene lugar en Estados Unidos y Singapur. El fabricante de modems Hayes suministrará a Alcatel los modems individuales de ADSL.

El servicio on-line AOL ha emprendido varios proyectos piloto en Estados Unidos con la compañía telefónica GTE. Los usuarios pagan a AOL unas 7.500 pesetas al mes por este servicio. El acceso a AOL sin límite de tiempo está incluido en este precio. GTE ofrecerá un acceso a Internet por una tarifa de entre 5.000 y 35.000 pesetas al mes, en la que sólo por el precio más alto se aplicarán las velocidades establecidas para la ADSL en cada territorio.

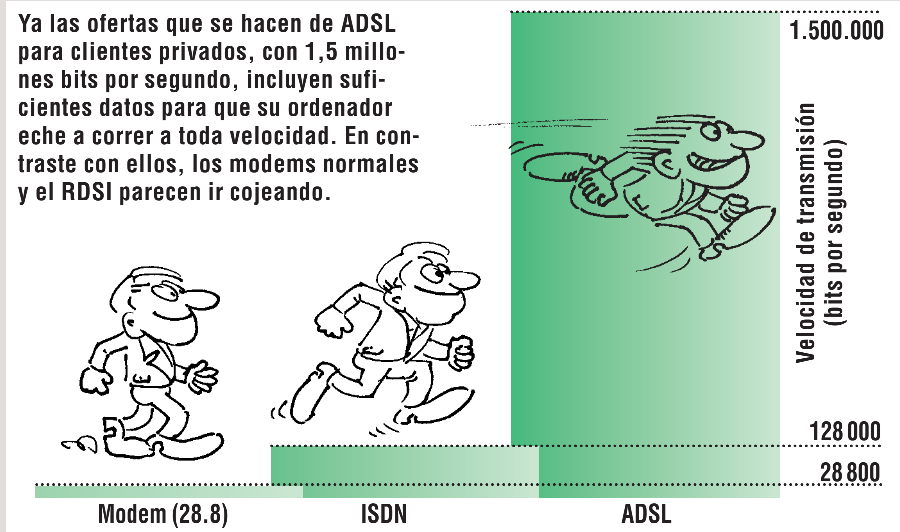
En contraste con las líneas telefónicas, la conexión ADSL es continua y los datos se transmiten en pequeños "paquetes". De esta forma, son posibles las conexiones de datos entre varios usuarios al mismo tiempo, o una "línea permanente" con las cotizaciones de la Bolsa. Asimismo, ya no tendría que conectarse cada vez a su proveedor de Internet para ver si tiene correo electrónico. Éste aparecería en su ordenador de modo automático.

En realidad, los operadores de red ven las nuevas posibilidades con alegría y preocupación al mismo tiempo. Esto es así porque, en cuando el cliente pueda elegir de repente entre cientos de datos más, las redes de datos tendrán que adaptarse a esa capacidad. Habrá que esperar uno o dos años como mínimo hasta que una conexión de ADSL le sea realmente útil, también en cuanto a velocidad, al usuario privado de Internet. El **"Video on demand"** 03, una posible aplicación privada de ADSL, tan solicitada por ejemplo en Singapur, ha despertado hasta el momento poco interés en Europa, con su tupida red de emisoras de televisión y videotecas. Habrá que esperar a saber si solicitar vídeos musicales a través de la línea de datos será beneficioso.

Esto es lo que ofrece ADSL

Con la velocidad de 1,5 megabits por segundo (Mb/s) de que disponen los clientes privados ya es posible transmitir algunas informaciones en un instante, y otras serán posibles en un plazo breve. A continuación le mostramos una tabla comparativa de los distintos tiempos de transmisión:

Aplicación	Tamaño archivo	Módem 28,8 Kb/s	ISDN 64 Kb/s	ADSL1,5 Mb/s
E-mail	5 Kb	1,4 segundos	0,6 segundos	0,025 segundos
Fotografía	100 Kb	28 segundos	12,5 segundos	0,5 segundos
Radiografía	6 Mb	28 minutos	12,5 minutos	31 segundos
Juego	50 Mb	3,85 horas	1,7 horas	4,5 minutos
Película MPEG	300 Mb	23,1 horas	10,4 horas	27 minutos
MPEG-Videofilm	300 MB	23,1 horas	10,4 horas	27 minutos



Dirección online

→① www.telefonica.es

La tecnología detrás de ADSL

ADSL significa "Asymmetric Digital Subscriber Line", o "Linea Digital de Conexión Asimétrica" en español. Es "asimétrica" porque en la mayoría de los casos se deben enviar más datos al usuario que los enviados por él a la red. Así, haciendo click en las páginas de Internet sólo se comunica a la red la dirección deseada, por ejemplo, mientras que el contenido completo (textos e imágenes) debe ser enviado al usuario. En la llamada "Video on demand" (solicitud de películas mediante un circuito de datos), este desequilibrio llama poderosamente la atención.

Por esto, el sistema ADSL puede enviar datos a una velocidad de entre 1,5 y 8 megabits por segundo, aunque el canal de retorno (del cliente al proveedor) es claramente más lento: de 16 hasta 640 kilobits por segundo. Las mayores velocidades se ofrecen en el ámbito comercial, mientras que los hogares particulares tienen conexiones algo más lentas, pero también más baratas.

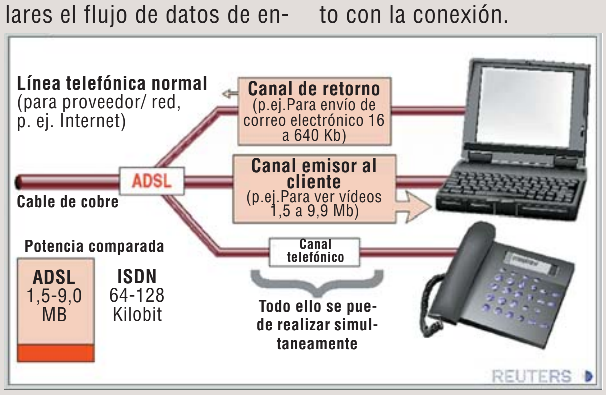
Los módems de ADSL convierten los datos en multitud de frecuencias altas (imperceptibles para el oído humano) transmitidas al mismo tiempo, en lugar de convertirlos en unos pocos tonos perceptibles (como en el módem normal). En este caso, el módem ADSL se adapta a la calidad de la conexión. Si la línea mide más de 2,5 kilómetros, las frecuencias más altas no se pueden utilizar, al perderse en el camino. Por esa razón, el módem ADSL conecta la "marcha atrás" en estos casos. Con una longitud de línea de aproximadamente 6 kilómetros, esto se acabó. Mejor no vivir demasiado lejos del centro de transmisiones. Este límite se aplica también en las conexiones RDSI.

Ya que ADSL trabaja con frecuencias por encima del umbral de audición, el funcionamiento normal del teléfono no queda perturbado. Así, la conexión ADSL de una línea telefónica normal puede quedar sencillamente "tapada": se puede transmitir datos y llamar por teléfono al mismo tiempo. Incluso estando el módem estropeado, el teléfono funciona sin problemas.

La ADSL también se puede combinar bien con RDSI haciendo unas pequeñas modificaciones.

Para ciertos usos, como la videoconferencia, al ser similares el flujo de datos de entrada y el de salida, no es tan recomendable este sistema.

Seguramente no podrá comprar ningún módem ADSL en la tienda, sino que el proveedor con el que contrate el servicio de ADSL lo incluirá junto con la conexión.



ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line) aprovecha mejor las líneas telefónicas disponibles permitiendo una transmisión más rápida y paralela de datos distintos.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Los expertos contestan sus cartas

Cada día llegan a la redacción de Computer Hoy muchas cartas pidiendo ayuda informática. Lo que resulta evidente es que la mayoría de nuestros lectores sufren los mismos problemas. Desde esta sección, Computer Hoy le ofrece la oportunidad de que los especialistas de los fabricantes de hardware y software le aclaren sus dudas.

Problemas con el antivirus

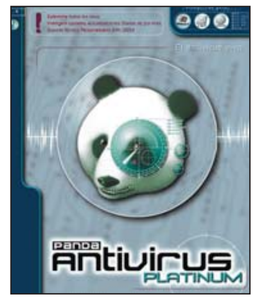
Hace unos dias, una compañera de trabajo me recomendó que me instalara un buen antivirus, ya que trabajo mucho a través de Internet y con correo electrónico. Me comento que uno de los mejores era el antivirus Panda así que instalé una versión del Panda Antivirus PRO 5.0. Cuando termine la instalación, tenía problemas para arrancar el equipo y había perdido la mayoría de los programas que utilizo para trabajar. Tuve que reinstalar todo de nuevo, configurar módem, correo electrónico, Internet, etc. Desde entonces cuando utilizo o tengo abierto el programa de correo en ocasiones se cuelga el equipo, y tengo que recurrir al botón de Reset.

Miguel Rodríguez, Murcia



Fernando de la Cuadra, Panda Software

El problema nos extraña bastante ya que nuestro **programa antivirus** 01 en ningún momento borra ni un sólo fichero del disco duro, ni se toca en ningún momento nada del sistema de archivos que pueda producir este problema. Además, por lo que nos comenta, ha instalado Panda Antivirus PRO, es decir, una versión antigua. No debemos olvidarnos que un antivirus es un programa "vivo", que con más de un mes de antigüedad pierde completamente su validez debido al número de virus que se detectan todos los meses. Pensamos que el problema que se ha producido podría haber sido generado por el programa de Panda, pero únicamente como de una situación que tarde o temprano se hubiera producido igual. En muchas ocasiones, echamos la culpa de un error en nuestro ordenador a la instalación de un programa cuando las causas son otras. Como información, Panda Antivirus para Windows 95/98 únicamente modifica el fichero autoexec.bat para analizar el **sector de arranque** 02 de disco, añade unas cuantas instrucciones para cargar un programa de protección e incorpora el grupo "Panda Antivirus" en el menú Inicio. Como se puede ver, son modificaciones mínimas, a diferencia de otros programas de este tipo que, con la excusa de proteger más, modifican otros elementos más delicados. Sin duda, la mejor solución para este tipo de problemas es recurrir al soporte técnico de Panda Software accediendo a la dirección de web http://www.pandasoftware.es, o llamando al teléfono 902 24 365 0 que está disponible las 24 horas del día.



El programa de antivirus Panda es uno de los más utilizados

El ordenador se bloquea

Tengo un ordenador Packard Bell modelo 166 MMX, y muy a menudo cuando trabaja mucho el disco duro, la luz que indica que está activado se enciende constantemente y el programa que estoy utilizando se bloquea durante 6 o 7 segundos y luego vuelve a funcionar normalmente.

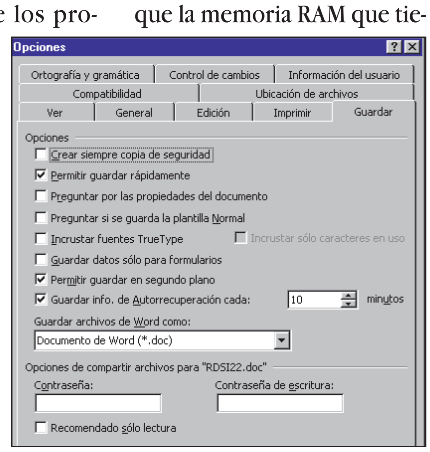
J. Damón Fdez, Valladolid.



José Miguel Renieblas, Packard Bell

Como no nos proporciona datos más precisos, vamos a darle unas orientaciones de tipo general sobre los problemas que pueden estar sucediendo. En primer lugar existen programas, como por ejemplo el Microsoft Word, que realizan periódicamente unas grabaciones al disco duro por si hubiera un problema ,poder recuperar automáticamente lo escrito hasta entonces.

También es posible que tenga activa alguna tarea que esté funcionando continuamente mientras trabaja, como un scandisk o un programa antivirus. También es posible que la memoria RAM que tiene el ordenador no sea suficiente para ejecutar las aplicaciones que tiene. En estos casos, el ordenador está obligado a realizar continuos accesos al disco para que los programas sigan funcionando. Por último, recomendamos que utilice algún tipo de programa de verificación del disco duro como el Scandisk o las Utilidades Norton para confirmar que el disco duro se encuentra en buen estado. Tampoco estaría de más ejecutar el programa de desfragmentación de disco Defrag. Para acceder tanto al Scandisk como el Defrag debes pulsar en Inicio, luego escoger Programas, Accesorios y para terminar elegir Herramientas del sistema.



Muchos programas pueden realizar copias automáticas al disco duro

¿Qué es...?

01 Programa antivirus
Con uno de estos programas usted podrá eliminar de su disco duro y de discos flexibles los virus que pudiesen contener. Estos virus son pequeños programas ocultos que pueden llegar a dañar su equipo, causando un mal funcionamiento del sistema o incluso la perdida de datos. Es conveniente utilizar un programa de antivirus cada vez que introducimos en nuestro ordenador programas de dudosa procedencia.

02 Sector de arranque
Es una zona del disco duro en la que se encuentran los ficheros que sirven para que funcione correctamente el ordenador. Estos ficheros hacen posible que se cargue en memoria el sistema operativo y los programas necesarios para el funcionamiento del sistema.

03 Panel de control
Es una ventana de Windows 3.1, 95 y 98 desde la que el usuario puede acceder a toda la información y configuración del sistema. Es decir, puede comprobar y ajustar el funcionamiento de cualquier dispositivo o periférico del PC, por ejemplo, configurar el teclado, el ratón, la impresora o la tarjeta de sonido.

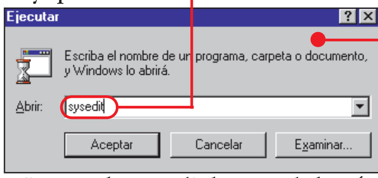
04 MS-DOS
MS-DOS es la abreviatura de "Microsoft Disk Operating System". Es un sistema operativo, es decir, el conjunto de programas que regula el trabajo del PC. Se activa nada más encenderse el ordenador y controla, por ejemplo, el funcionamiento de los discos y la pantalla. En MS-DOS, los comandos se ejecutan con el teclado y no con el ratón como en Windows 95/98.

Teclado español en MS-DOS

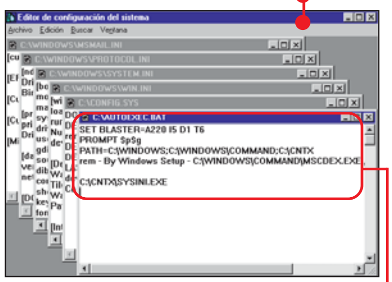
Tengo un problema con el teclado que espero que me podáis solucionar. Cuando trabajo con el ordenador en Windows, el teclado me funciona perfectamente, pero al pasar a MS-DOS deja de funcionar como debe, ya que los símbolos que salen no corresponden a las teclas. He intentado configurarlo en el Panel de control, dentro de las propiedades del teclado pero la configuración está correcta. Me han dicho que mi problema se soluciona tecleando en la línea de comandos del MS-DOS "keyb sp" pero al hacerlo aparece el siguiente mensaje: "la página de código especificada no está preparada". Espero que podáis solucionar mi problema.

Juan Toledo, Ibiza

El problema que nos comenta es bastante común, ya que muchas versiones de Windows 95 y 98 están configuradas por defecto para funcionar con el teclado latinoamericano en vez de utilizar el teclado español. Para cambiar la configuración del teclado en Windows, efectivamente hay que acceder a la configuración de teclado en el **Panel de control** 03. Modificar la configuración en **MS-DOS** 04 es algo más complicado ya que tendrá que editar el fichero de arranque de sistema "autoexec.bat". Para esto vamos a utilizar un programa llamado "sysedit". Para activarlo pulse en Inicio y a continuación en Ejecutar... En la ventana que aparece hay que escribir ●.



Luego haga click en el botón Aceptar. Aparecerá un programa que abrirá una serie de ventanas con los archivos de información de sistema del ordenador. Tenga cuidado de no modificar nada más que lo que le explicamos porque puede perjudicar el funcionamiento del sistema ●.



Haga click en C:\AUTOEXEC.BAT. Aparecerá una lista de comandos ●. Borre las líneas que comiencen con "mode" y "keyb" y, en su lugar, escriba lo siguiente: ●

```
mode con codepage prepare=((850) C:\WINDOWS\COMMAND\ega.cpi)
mode con codepage select=850
keyb sp,,C:\WINDOWS\COMMAND\keyboard.sys
```

Para que funcione el teclado español en MS-DOS sólo tendrá que reiniciar el sistema.

Programas desaparecidos

Por culpa de un error, hemos perdido todos los iconos que contenía el icono programas que aparece al pulsar el botón de inicio. ¿Cómo podríamos volver a colocar los programas dentro de este menú?

Carlos Palazuelo Menen, Barcelona

Es posible colocar accesos directos dentro de las opciones del menú de inicio. Abra primero el icono



haciendo doble click sobre él. Siga abriendo, por este orden y de la misma manera, el icono (C:) la carpeta Windows y, finalmente, abriremos la carpeta Menú Inicio y Programas. Todo lo que copiemos dentro de la última ventana que hemos abierto aparecerá al abrir Programas dentro del Menú de inicio. Para copiar los programas abriremos otra ventana de ●



y buscaremos el icono de la aplicación que queramos que aparezca. Luego, bastará con pulsar con el ratón sobre el icono de la aplicación y arrastrarlo, sin soltar el botón del ratón, sobre la ventana ● que hemos abierto anteriormente. Finalmente soltaremos el botón.



¡Escríbanos!

Envíenos sus dudas a:
Computer Hoy
Preguntas a expertos
C/ Ciruelos, 4.
28700 S.S. Reyes. Madrid
computerhoy@hobbypress.es
o al fax: 902 11 86 31

En la edición impresa esta era una página de publicidad



Escriba sus críticas, sugerencias y opiniones a:

Computer Hoy
Cartas de los lectores
C/ Ciruelos, 4
28700 SS de los Reyes
Madrid
Fax: 902 11 86 31
E-Mail:
computerhoy@hobbypress.es

La revista se reserva el derecho a resumir o extractar los mensajes por cuestión de espacio. En ese caso, confiamos en su comprensión.

Bueno y malo

Soy un joven lector que les sigue desde el primer número. Les escribo para hacer unas sugerencias y criticarles un poco, ya que seguramente les lea durante mucho tiempo. En primer lugar, me gustaría que la revista fuese más sencilla de entender, pues en los primeros números la anunciaban como una revista para torpes, y ahora, cada vez es más difícil. Además, las barras laterales con los términos explicativos son siempre los mismos y uno ya se los sabe de memoria.

Por otra parte, me gustaría que en las geniales comparativas de la revista incluyeran más modelos para analizar y que éstos tuvieran un precio más asequible. También me gustaría que ampliasen Software y Juegos y redujeran Vídeo/Foto/HiFi y Telecomunicaciones, ya que no creo que tengan mucho que ver con los ordenadores. Por último, quería criticarles por "obligarnos" a comprar la tarjeta de Unicef para el concurso de Navidad, ya que considero que por el mero hecho de ser un lector se nos debería dar la oportunidad de participar y no hacernos gastar 1.000 ptas., lo que me parece fantástico si se hace por propia voluntad.

Roberto García, Madrid

Nota del director. *Repetimos las definiciones para no obligarles a consultar números anteriores, a riesgo de ser un poco pesados. Gracias por calificar de "geniales" nuestras comparativas, no sabe el trabajo que nos cuesta hacerlas. Finalmente, las secciones que no son puramente informáticas también tienen su público y todos los productos están relacionados con la electrónica de consumo.*



La sección de Telecomunicaciones y de Vídeo/Foto/Hi-Fi, aunque no sea estrictamente "informática", está muy relacionado con el tema y sus productos se pueden analizar de forma similar.

Comprender y aprender

Muchísimas gracias por haber creado algo tan buenísimo, soy usuario de PCs desde hace 14 años y algo menos como programador. Después de ver pasar por mis manos un montón de revistas con sus preciosos CDs de regalo, que como posavasos quedan muy bien, por fin se puede comprar una revista con la que podamos comprender y además, aprender. Seguid adelante. Vuestra sección de Trucos es de Sobresaliente.

José Luis Báez, vía Internet

Peticiones

No estaría de más dedicar un espacio amplio y completo a los diccionarios enciclopédicos editados en disquete y CD-ROM. En el número 4 y 5 se publicó información sobre alguna enciclopedia, pero si fuera posible me gustaría que hicieran un especial amplio sobre el tema. Además, me gustaría que publicaran la solución de la palabra clave del autodefinido, no sólo el nombre del ganador.

Juan Carlos Pérez Cortijo, Benidorm. Alicante.

Nota del director. *Ya hemos planificado en nuestros próximos números una comparativa sobre enciclopedias porque consideramos que es un tema de interés general. Tomamos nota de su petición sobre la palabra clave, eche un vistazo a la página 81.*

Más sobre Lotus

Lei su comparativa del número 4 sobre los paquetes Microsoft Office 97 Professional, Lotus SmartSuite Millenium y WordPerfect 8. El que mejor parado salió fue el de Lotus y yo echo de menos en vuestra revista trucos, consejos, etc, sobre él, ya que todo lo que publican se refiere a Office. Comprendo que quizás Microsoft tiene más marketing que Lotus, pero creo que somos muchos también los que usamos esta suite.

Pedro Liñán, Málaga

Amiga y Apple



Les felicito por la revista ya que es una de las pocas dirigidas al público en general. Escribo para solicitar que publiquen más información sobre Apple, e incluso sobre Amiga, ya que también son ordenadores y se merecen un espacio en la revista. Creo que así la revista sería más interesante aún.

José Martínez, Ponteceso. La Coruña

Defensa del consumidor

Ante todo desearles suerte, pues los lectores somos muy afortunados por la existencia de una revista con un enfoque de "defensa" del consumidor".

Quiero felicitarles desde su primer número porque en él se demostró su independencia al perder un anunciante (El System), enfadado supongo por los resultados del test. Este hecho me ha convertido en un seguro seguidor de la revista. También me gusta la posición de defensa y orientación del consumidor (cómo redactar una reclamación, por ejemplo), así como el resumen de resultados de los análisis anteriores, con lo que evitan que tengamos que buscar en las revistas pasadas.

Soy una persona crítica, pero no se me ocurre ningún defecto a corregir. El motivo de la carta es solicitar que en los próximos números, si es posible, traten estos temas: comparativa de procesadores (AMD K-6 e Intel Pentium II), monitores de 17 pulgadas, enciclopedias y proveedores de Internet.

Jesús M. Alonso, Las Palmas de G. C.

Resumen de contenidos

Les escribo para animarles en su buen hacer. Aunque, el ánimo principal es comprar la revista y recomendarla a los conocidos.

A mis 50 años y recién desembarcado en la informática, en algunos momentos me resultaba algo cuesta arriba. Pero, desde la aparición de su revista veo la informática como algo a lo que puedo llegar.

Me imagino que tienen un montón de sugerencias, pero les propongo una que me gustaría que prosperase: en la revista número 10 dedicar dos páginas al sumario de todas y en la 20 a los diez anteriores, y así sucesivamente. Nos sería más fácil buscar un tema determinado. Yo había pensado hacer una copia de la hoja de Contenido para tener un acceso rápido al tema que quiera consultar.

Jorge Montero Castro, vía Internet

Nota del director. *A finales de año publicaremos un índice de temas que recoga todos los contenidos de la revista. Este año nos lo hemos saltado porque sólo llevábamos 6 números en el kiosco y nos parecía pronto.*

Windows 95

Mi PC tiene Windows 95,y desde que apareció Windows 98 me estoy dando cuenta que dedican mucha más información a esta nueva versión y echo de menos que, como antes, los trucos de Windows 95 sean más numerosos. Además, ¿qué tal como tema una comparación entre servidores de Internet?

Daniela Daiber, vía Internet

Ganadores del sorteo de Navidad

Estos son los ganadores de nuestros regalos de Navidad, 317 afortunados que recibirán en sus casas algún producto informático cortesía de los propios fabricantes. Muchas gracias por su masiva participación, hemos recibido más de 6.000 cartas. Además, Unicef les agradece el esfuerzo de haber ayudado a los menos afortunados con la compra de las tarjetas postales de su marca.



Por nuestra parte, les agradecemos todas las felicitaciones navideñas, los mensajes de apoyo a nuestra revista, y hasta los dibujos que venían acompañando al cupón del sorteo. Esperamos responder a todas sus expectativas en el año que empieza.



Nº	Nombre y apellidos	Población	Premio
1	A. Lorenzo Gracia Marco	Zaragoza	Junior Mouse
2	Adolfo Biosca Lama	Cadiz	Tycoon II
3	Adolfo Cuenca Dominguez	Barcelona	El quinto elemento
4	Adoración Torres Salort	Corbera	Maletín Play Station
5	Agustín Gant Pérez de Siles	La Carlota	España en CD ROM
6	Aitor Ezkerra Cano	Baracaldo	War of the Worlds
7	Albert Antón Fernández	Madrid	Odd World
8	Alberto Cejudo Pérez	Móstoles	Ring
9	Alberto Javier Martínez Hervas	Carlet	Zelda
10	Alberto Martín Sirago	Quintanadueñas	Auriculares con micrófono
11	Alberto Romacho Muñoz	Cullar	Auriculares con micrófono
12	Alejandro Laorden Arnao	Murcia	Zelda
13	Alfonso Carlos Campuzano Roca	Alicante	Lo mejor de Sierra
14	Alfredo Haro Valentín	Valencia	Top Gun
15	Almudena Dompablo Ferrándiz	Madrid	España en CD ROM
16	Almudena Moreno de la Higuera Diaz	Granada	Ring
17	Alonso Ruiz Sánchez	Valencia	Phazer Pad
18	Alvaro Rodríguez Molina	Puerto Real	España en CD ROM
19	Ana María Rodriguez Guisado	San Lorenzo del Escorial	PC Fútbol
20	Ana Senra Benítez	Rivas Vacia-Madrid	Topgear
21	Andone Vadillo María	Llodio	Cybermaster
22	Angel Fernández León	Bellver de Cerdanya	Dual Heroes
23	Angel Gella Garcés	Huesca	War of the Worlds
24	Angel Martínez García	Valdemoro	Maletín Play Station
25	Angel Marto Alonso Vega	Gijón	Grand Touring
26	Angel Peñas Villareal	Tafalla	Memory Card
27	Angel San Millán Moreno	Madrid	Worldwide Soccer
28	Angel Sánchez García	Logroño	Lo mejor de Sierra
29	Angel Venero García	Benidorm	Gangsters
30	Antolín Marchena Serrano	Bergara	Libero Grande
31	Antonio Arranz González	Terrasa	Nintendo 64
32	Antonio Catalán Maicas	Teruel	Top Gun
33	Antonio Jesús Amo Trillo	Nueva Carteya	Pack de utilidades
34	Antonio Manuel Cano Perelló	Murcia	The Feeble Files
35	Antonio Muñoz Salto	Albacete	PC Fútbol
36	Antonio Ortego Sánchez	Vecindario	Adibú 2
37	Antonio Oviedo Sobrino	Avila	Memory Card
38	Bartolomé Boned Niell	Palma de Mallorca	Side Winder
39	Benjamin Ruiz Sainz-Aja	Zaragoza	Lo mejor de Sierra
40	Carlos Fernández Egido	Ramales de la Victoria	Maletín Play Station
41	Carlos González Lacambra	Zaragoza	Memory Card
42	Carlos Martínez Mañá	Barcelona	Auriculares con micrófono
43	Carlos Philpott Rascón	Córdoba	Teleline
44	Carlos Sánchez Hernández	Alcantarilla	Smartmouse
45	Cecilio A. Badía Vizcaino	Valencia	Lo mejor de Sierra
46	Celeste Martín Sánchez	Toro	El sulfato atómico
47	Cesar Durango Castrillejo	Palencia	Grand Touring
48	Cesar Valero Palacios	Alcalá de Henares	The Feeble Files
49	**Claudio Francisco Prieto Ramos**	**Salamanca**	**Escaner Agfa SnapScan 1212u**
50	Cristobal Martínez Quiñones	Cardedeu	Memory Card
51	Daniel Fernández Marcial	Barcelona	Nintendo 64
52	Daniel Rubio Perez	Quart de Poblet	Maletín Play Station
53	Daniel Serrano Carrillo	Murcia	Worldwide Soccer
54	David López González	Albacete	Ring
55	David Pérez Solis	Gijón	El sulfato atómico
56	David Tagarro Castro	Santa María del Páramo	Daytona USA
57	David Titos Román	Atarfe	Side Winder
58	Diego García Gusano	Muriedas	Ring
59	Dolca Ribes Mesalles	Soses	Airboarder 64
60	Domingo Jiménez Sánchez	Gava	Tomb Raider III
61	Domingo Rodriguez Navarro	Arucas	Auriculares con micrófono
62	Eduardo Casaus Rodrigo	Zaragoza	Ring
63	Eduardo Gallego Acero	Villanueva de la Serena	Suscripción a HOBBY CONSOLAS
64	Eduardo Ruiz Pérez	Castellón	Daytona USA
65	Eduardo Vallejos Roca	Cadiz	Tycoon II
66	Eladio Soilan López	La Coruña	Duelo de Hechiceros
67	Elías García Vicente	Madrid	Dual Heroes
68	Emilio Gutiérrez Díaz	Almeria	Sin
69	**Emilio José Sanchez García**	**Arges**	**iMAC**
70	Emilio Pérez Sánchez	Torrevieja	Moving Puzzle
71	Emilio San José moncayo	Madrid	PC Fútbol
72	Emilio Soto Mañas	Esplugues de Llobregat	Smartmouse
73	Enrique Avendaño Amorebieta	Bilbao	Memory Card
74	Enrique F. Bello Amaya	Zaragoza	Grandes aventuras
75	Esperanza Fuente Saiz	Alicante	Adibú 2
76	Esperanza González González	Cáceres	Duelo de Hechiceros
77	Esteban Soto Gómez	Barcelona	PC Fútbol
78	Estefanía Silva Encinas	Santoña	Daytona USA
79	Eva María de la Fuente Colunza	Oviedo	War of the Worlds
80	Eva Mª Jimeno Jimenez	Zarandona	Odd World
81	Felix Rodriguez Costa	Mataró	Mis amigos de Play Family
82	Fernando Lorente Toledano	Guadarrama	Memory Card
83	Francisco De La Hoz Molinero	Estivella	Grand Touring
84	Francisco Fresneda Ortega	Valencia	Apocalypse
85	Francisco Javier Benito Justel	Salamanca	Ring
86	Francisco Javier Calero Fernández	Melilla	The Feeble Files
87	Francisco Javier Castro Sánchez	Palencia	Daytona USA
88	Francisco Javier Ecija Mendoza	Badolatosa	Maletín Play Station
89	Francisco Javier Pereda Retuerto	La Cisterniga	Sin
90	Francisco José Mateo Romero	Cartagena	Grand Touring
91	Francisco Ledesma Guerrero	Málaga	Adibú 2
92	Francisco M. Huerta Rodriguez	Madrid	Atlas histórico multimedia
93	Francisco Muñoz Reina	Málaga	Gangsters
94	Francisco Perales Alonso	Madrid	Tycoon II
95	Francisco Serantes Painceiras	Naron	Daytona USA
96	Gabriel Alcocer Pérez	Alicante	Sin
97	Galder Romo Arizmendi	Ordizia	Toca 2
98	Gonzalo Galicia Herbada	Madrid	Ring
99	Guadalupe Sancho Lairado	Toledo	Smartmouse
100	Guillermo Alcelay Elorriaga	Eibar	Dual Heroes
101	Guillermo Cabornero Catalá	Madrid	Top Gun
102	Gumersindo Feijoo González	Celanova	Toca 2
103	Herman Reinders	Madrid	Daytona USA
104	Hugo M. Lafuente Matesanz	Madrid	Auriculares con micrófono
105	Ignacio Alejandro García Hernanz	Segovia	PC Fútbol
106	Ignacio Fernández Gómez	Córdoba	Gangsters
107	ildefonso Guillen Cumplido	Badajoz	Maletín Play Station
108	Imanol Arreysegor Oyarzu	Andoain	Zelda
109	Iñigo Larumbe Cabanas	San Sebastián	Pack de utilidades
110	Isabel Castro Durán	Vitoria	Top Gun
111	Iván Antonio Rodríguez Cardo	Lugones	Phazer Pad
112	Iván Oñate Angulo	Miranda de Ebro	España en CD ROM
113	Jaime Ferrer Hammerlindl	Benidorm	Pack de utilidades
114	Javier Gallego Fernández	Jaen	Ajedrez electrónico ATLAS
115	Javier García Pérez	Guadalajara	Phazer Pad
116	Javier López Marquina	Madrid	Ring
117	Javier López Sánchez	Ortuella	Mi increible cuerpo humano
118	Javier Marcos Gómez	Valladolid	Apocalypse
119	Jerónimo Torres Bernal	Cáceres	Suscripción a HOBBY CONSOLAS
120	Jesús Arribas Luengo	Valladolid	CD 32X LG
121	Jesús Balmaseda Rodriguez-Rey	Martorell	Maletín Play Station
122	Jesús Emilio Orruño Lorenzo	Logroño	Tomb Raider III
123	Jesús González Sesmillo	Arganda del Rey	Adibú 2
124	Jesús Heredero Sanz	Navafria	The Feeble Files
125	Jesús Lorenzo Tejedor Martín	Palencia	Maletín Play Station
126	Jesús Montilla Rufo	Córdoba	Suscripción a HOBBY CONSOLAS
127	Jesús Peña Solano	Logroño	Junior Mouse
128	Joaquin Simón Gómez	Barcelona	Airboarder 64
129	Joel Pérez Urcelay	Vitoria	Urban Assault
130	Jordi Bonniard Iglesias	Amposta	Tomb Raider III
131	Jorge Aranda Gutierrez	Arroyomolinos	Phazer Pad
132	José Alberto Palafox Bogdanovitch	Valladolid	Adibú 2
133	José Antonio Calavia Olmo	Llodio	Side Winder
134	José Antonio Castrejana Irazola	Logroño	Apocalypse
135	José Antonio Fernández Merchan	Madrid	PC Fútbol
136	José Antonio García Barrado	Madroñera	Ring
137	José Antonio Melero Ruiz	Borja	Sin
138	José Antonio Rodríguez Pérez	Alcalá de Guadaira	Adibú 2
139	José Aparicio Alvarez	Barcelona	War of the Worlds
140	José Escribano Martín	Viladecans	Crónica del siglo XX
141	José Felix Becerril Galán	Alicante	PC Fútbol
142	José Flores Alvarez	Madrid	Atlas histórico multimedia
143	José Gabriel Perez Segura	Cadiz	Memory Card
144	José Guillén Lobo	Madrid	En el país de los juguetes
145	José Julio Sánchez Galban	Villagarcía de Arosa	Grand Touring
146	José Luis Fernández Cancelas	Lugones	Apocalypse
147	José Luis Martínez Fernández	Palencia	Adibú 2
148	José Luis Parra Orti	Torrent	Auriculares con micrófono
149	José Luis Perez Martín	Sta. Cruz de la Palma	Atlas histórico multimedia
150	José Luis Puertas Ruiz	Barcelona	Zelda
151	José Luis Sánchez lema	Alcorcón	Suscripción a HOBBY CONSOLAS
152	José Manuel Couce Couto	Perlio-Fene	Phazer Pad
153	José Manuel Lemat Santos	Moaña	Enciclopedia de la ciencia 2.0
154	José Manuel Revuelto Bueno	Zaragoza	Topgear
155	**José Manuel Segovia Guisado**	**San Sebastián de los Reyes**	**Impresora HP Deskjet 710c**
156	José Mari Hualde Casimiro	Alsasua	Maletín Play Station
157	José Miguel López Arias	Bergara	Toca 2
158	José Morales Ruiz	Córdoba	Odd World
159	José Mª Osuna Merchan	Ripollet	Tomb Raider III
160	José Mª Rivera Pérez	Madrid	Lo mejor de Sierra
161	José Naval López	Badalona	Dual Heroes
162	Jose Ortega Vinuesa	Granada	En el país de los juguetes
163	José Pacheco Barberán	Munera	Worldwide Soccer
164	José Ricardo Pere Freire	Orense	Daytona USA
165	José Serrano Pareja	Sabiñanigo	Grand Touring
166	Josep Batlló Coll	Barcelona	Daytona USA
167	Juan Andres Ros Perez	Javea	Libero Grande
168	Juan Angel de Toto García	Bolaños	Pack de utilidades
169	Juan Antonio Trujillo Delgado	Castellón	Duelo de Hechiceros
170	Juan Carlos Grande García	Madrid	The Feeble Files
171	Juan Carlos Santos Martín	Guadalajara	Lo mejor de Sierra
172	Juan Eduardo Algar Aibar	Zaragoza	Daytona USA
173	Juan Elias Berzosa Picazo	Gilet	Phazer Pad
174	Juan Francisco Fernández Garrote	Porcuna	España en CD ROM
175	Juan Francisco Guillem Esteve	Castalla	Grand Touring
176	Juan Francisco Sacristan García	Zamora	Apocalypse
177	Juan José Bueso Bello	Parla	PC Fútbol
178	Juan José Gimenez Tarazona	Alfafar	Worldwide Soccer
179	Juan José Lopez rocha	Alza	Smartmouse
180	Juan José Ortiz Cruz	Madrid	Grand Touring
181	Juan Marcos Vázquez	Orense	Topgear
182	Juan Mª Espino Carvajal	La Laguna	Pack de utilidades
183	Juan Ramón Yeste Gutierrez	Coslada	Pack de utilidades
184	Juan Sebastián Diaz Santamaria	Velez-Málaga	El quinto elemento
185	Juan Tomás Orient	Valencia	Adibú 2
186	Julia Hernández- Cornejo Vacas	Algete	Adibú 2
187	Julián Nieto Andrés	Salamanca	Airboarder 64
188	Julio A. Diez Prieto	Guadarrama	Auriculares con micrófono
189	Julio César Larriba García	Plasencia	Atlas histórico multimedia
190	Justino Castrillo Quirce	Palencia	Side Winder
191	Laura García Balust	Talarn	Libero Grande
192	Laura Guerrero Puig	Barcelona	El quinto elemento
193	Leticia Cardenas Pozuelo	Madrid	Barbie Rapunzel
194	Lola García Ruiz	Bilbao	Mis amigos de Play Family
195	Lucas Enriquez Martínez	Oviedo	Libero Grande
196	Lucía López García	Alcalá de Henares	Toca 2
197	Luciano Gelado González	La Luisiana	Lo mejor de Sierra
198	Luis Antonio Vidal Eito	Alfajarin	Smartmouse
199	Luis Arribas Rodriguez	Badajoz	Atlas histórico multimedia
200	Luis C. Lorente Dalda	Zaragoza	The Feeble Files
201	Luis Coll Pou	Ripoll	Junior Mouse
202	Luis Gabriel Ramírez Gavilán	Fuenlabrada	España en CD ROM
203	Luis Gil Ceniceros	Logroño	PC Fútbol
204	Luis Javier Murillo Pac	Binefar	Worldwide Soccer
205	Luis Jimenez Jimenez	Avila	Phazer Pad
206	Luis Mª García Gómez	Las Palmas	Pack de utilidades
207	Magdalena García Sánchez	Olula del Río	Odd World
208	Manolo González Gómez	Barcelona	Duelo de Hechiceros
209	Manuel Alvarez Perez	Sevilla	Odd World
210	Manuel Domínguez Reyes	Naron	Libero Grande
211	Manuel Enrique Llaneza Fernández	Oviedo	España en CD ROM
212	Manuel González Martín	Ciempozuelos	Ring
213	Manuel Princep León	Barcelona	Grand Touring
214	Manuel Soler Dauchy	Es-Castell	Tomb Raider III
215	Marciano Pumar Méndez	Lesaka	España en CD ROM
216	Marcos Barredo Sánchez	Madrid	El quinto elemento
217	Marcos García Martín	Tordesillas	Top Gun
218	Marcos Obaya Coto	Gijón	Urban Assault
219	Margarita Montesinos Cler	San Javier	Odd World
220	María Teresa Aznar Martín	Guadalajara	Topgear
221	Mariano García Aliaga	Zaragoza	España en CD ROM
222	Mariano Requena Ibañez	Alcantarilla	Pack de utilidades
223	Mario Canelada Melero	Madrid	Phazer Pad
224	Mario Perez de Pablo	Barajas	Maletín Play Station
225	Mario Ponce Gómez	Reus	Urban Assault
226	Marta Mañes Ferrer	Barcelona	Grandes aventuras
227	Martín Gracia Ribate	Zaragoza	Lo mejor de Sierra
228	Martín Serrano Vázquez	Huesca	Art Dabbler 2.1
229	Miguel A. Barreiro Diaz	Otero de Rey	Urban Assault
230	Miguel Angel Gomez Fernández	Leganés	The Feeble Files
231	Miguel Angel Reguera Gil	Villagarcía de Arosa	Crónica del siglo XX
232	Miguel Botran Mateo	Laguna de Duero	Top Gun
233	Miguel Corchete Vegas	Salamanca	Libero Grande
234	Miguel Fas Millán	Vall de Uxó	Tycoon II
235	Miguel Martínez Gómez	Cartagena	Junior Mouse
236	Miguel Zafra Camón	Cadiz	España en CD ROM
237	Milagros Rodríguez Diago	Palencia	Moving Puzzle
238	Moisés Rodríguez Giráldez	La Cañiza	War of the Worlds
239	Mónica Rstrilla Fraile	Burgos	Lo mejor de Sierra
240	Mª Dolores Villa Vázquez	La Coruña	Nintendo 64
241	Mª Elena Ampudia Mingallon	Valladolid	Phazer Pad
242	Mª Elena jiménez Burgui	Zizur Mayor	Urban Assault
243	Mª Gisela Jimenez López	Fuengirola	War of the Worlds
244	Mª Guadalupe Soto Calvo	Miajadas	Barbie salón de belleza
245	Mª Jesús Gobernado Saldaña	Valladolid	Phazer Pad
246	Mª José López de los Rios	Málaga	Airboarder 64
247	Mª Mercedes Gallardo González	Gijón	Toca 2
248	Mª Montserrat Sánchez Martín	Madrid	Airboarder 64
249	Mª Pilar Fillat Bafalluy	Barcelona	Tycoon II
250	Natalia Pérez Bregón	Burgos	Pack de utilidades
251	Oriol Amorós Mitjaneta	Artesa de Segre	Suscripción a HOBBY CONSOLAS
252	Oscar Cames Malmierca	Bejar	Auriculares con micrófono
253	Oscar Juarez Sanz	Renedo Piélagos	Gangsters
254	Oscar Plaza Baron	Valladolid	Top Gun
255	Oscar Sanz Garcia	Patones	Suscripción a HOBBY CONSOLAS
256	Pablo Briones Rodriguez	Madrid	Worldwide Soccer
257	Pablo Llopis López	Madrid	Side Winder
258	Patricia López Quindós	Madrid	Auriculares con micrófono
259	Patricia Miguel Rodriguez	Oviedo	Topgear
260	Patricio Blaya García	Molina de Segura	Duelo de Hechiceros
261	Pedro Antonio Adamuz Rosales	Hospitalet de Llobregat	Zelda
262	Pedro Blanco González	Petrel	Enciclopedia de la ciencia 2.0
263	Pedro Calvo Leiva	Manlleu	War of the Worlds
264	Pedro Santa Hernández	Elda	Atlas histórico multimedia
265	Pilar Polite Eneriz	Azkoitia	Libero Grande
266	Purificación Muñoz Miguel	Madrid	Odd World
267	Rafael Esteve Montes	Ontinyent	El quinto elemento
268	Rafael Gabaldón Martínez	Madrid	PC Fútbol
269	Rafael Gómez Bellido	Montilla	Auriculares con micrófono
270	Rafael Martínez Guirado	San Fernando	War of the Worlds
271	Rafael Rodríguez Vidal	Reus	Gangsters
272	Rafael Suarez Garbin	Almeria	Worldwide Soccer
273	Raúl Burgos Gallego	Córdoba	The Feeble Files
274	Raúl Miguel Garijo Martínez	Alfaro	Atlas histórico multimedia
275	Raul Ramirez Martin	Leganés	Odd World
276	Rebeca Grajea de la Torre	Logroño	Top Gun
277	Remigio Flor Ribes	Villena	Libero Grande
278	Ricardo Abad Moros	Molina de Aragón	Top Gun
279	Ricardo Barquero Trigo	Badajoz	Top Gun
280	Ricardo Rebollo Jiménez	Trujillo	War of the Worlds
281	Roberto Alonso Macho	Llodio	Grand Touring
282	Roberto Gutierrez Pérez	Boadilla del Monte	War of the Worlds
283	Roberto Hernández Martín	Granada	Adibú 2
284	Roberto Javier López Olmo	Puertollano	Worldwide Soccer
285	Rocío Franco Laso	Colmenar Viejo	Odd World
286	Rodrigo del Pozo Barriuso	Aranda de Duero	Worldwide Soccer
287	Rogelio Tresguerres Fernández	Riaño-Langreo	Libero Grande
288	Rosa Maria Gómez Ferris	Mislata	Suscripción a HOBBY CONSOLAS
289	Rubén Criado Ortega	Cáceres	Lo mejor de Sierra
290	Rubén Espigares Fernández	Granada	Junior Mouse
291	Rubén González Martín	Bilbao	PC ChatCam
292	Rubén Santos Hernando	Medina del Campo	Libero Grande
293	Salvador Aguado Serrano	León	Nintendo 64
294	Salvador Jodar Grima	Hospitalet de Llobregat	Memory Card
295	Samuel González I Llopis	Ontinyent	Atlas histórico multimedia
296	Sandra Sanz Madroñal	Madrid	Atlas histórico multimedia
297	Santiago Alonso Corral	Madrid	Worldwide Soccer
298	Santos González Estalayo	Palencia	Mi increible cuerpo humano
299	Secundino Quirce Mendoza	Baltanás	Daytona USA
300	Silvia Pérez Carpio	Puerto de Sagunto	Urban Assault
301	Teresa Rapún Castel	Barbastro	Barbie diseña tu moda
302	Tomás Javier Merino Herrero	Madrid	Nintendo 64
303	Tomás Vadillo Hernández	Tres Cantos	Urban Assault
304	Verónica González López	Baracaldo	Odd World
305	Vicente Lahuerta Folgado	Castellón	CD 32X LG
306	Vicente Lluch Gomis	Mataró	Memory Card
307	Victor Alejandro García García	Jerez de la Frontera	El sulfato atómico
308	Victor Diez Herreras	Valladolid	Dual Heroes
309	Victor Fernández Tarazona	Paiporta	Suscripción a HOBBY CONSOLAS
310	Victor Manuel Magdaleno Viejo	León	The Feeble Files
311	Victor Manuel Ruiz Ruiz	San Fernando	The Feeble Files
312	Victor Miguel Juan Sánchez	Alicante	Sin
313	Victor Muñoz Caballero	Madrid	Suscripción a HOBBY CONSOLAS
314	Victoria Sanchez García	Sevilla	Pack de utilidades
315	Xavier Marsal Sánchez	Vilasar de Mar	Suscripción a HOBBY CONSOLAS
316	Xavier Villariezo Escudero	Manlleu	Atlas histórico multimedia
317	Yolanda Martín Galindo	Medina del Campo	Memory Card
-	-		

Especialistas a su alcance





Para contactar con 50 grandes empresas

Empresa	Dirección	CP	Localidad	Teléfono	Fax	OnLine
Anaya Interactiva	Juan Ignacio Luca de Tena, 15	28027	Madrid	91 393 89 03	91 742 94 49	www.anayainteractiva.com
AND	Entenza, 61, 5º, 1ª	08015	Barcelona	93 425 54 46	93 425 12 97	www.and.es
Apple Computer	Balmes, 150, Atico	08008	Barcelona	902 112 000	93 377 62 65	www.apple.es
Banesto	Sevilla, 3	28014	Madrid			www.banesto.es
Binary	Fernández de la Hoz, 33 Bajo Ctro. Izda.	28010	Madrid	91 444 49 50	91 594 35 17	www.powerquest.com
Canon	Joaquín Costa, 41	28002	Madrid	91 538 45 00	91 411 56 62	www.canon.com
CD World	Gomis, 32-34	08023	Barcelona			
CEAC	Aragón, 472	08013	Barcelona	902 10 20 30	93 265 57 33	www.ceac.com
Centro Mail	Cno. de Hormigueras, 124, pt.5, 5F	28031	Madrid	91 380 28 92	91 380 34 49	www.centromail.es
Coktel Educative	Avda. Burgos, 9, 1º, Of. 2	28036	Madrid	91 383 26 23	91 383 24 37	www.coktel.es
Creative Labs	Apartado de Correos, 38	08960	San Just Desvern	93 499 09 26	93 499 08 11	www.creativelabs.com
Dinamic Multimedia	Saturno, 1	28224	Pozuelo de Alarcón	902 480 482	902 380 382	www.dinamic.com
Electronics Arts	Rufino González, 23	28037	Madrid	91 304 70 91	91 754 52 65	www.ea.com
Epson	Avda. Roma, 18-26	08290	Cerdanyola	93 582 15 00	93 582 15 07	www.epson.es
Flamagás	Salas y Ferrer, 7	08041	Barcelona	93 291 05 05	93 291 05 03	
Hewlett Packard	Ctra. Nacional, 6, km. 6.500	28220	Las Rozas	902 150 151	91 631 18 30	www.hp.com
IBM	Santa Hortensia, 26-28	28002	Madrid	901 300 000	91 519 39 87	www.ibm.es
Infogrames	Arrastaria, s/n, Nave 12	28022	Madrid	91 329 42 35	91 329 21 00	www.infogrames.com
Inforbook's Ediciones	Muntaner, 181, Etnlo 2ª	08036	Barcelona	93 453 70 13		
Intel	Pº de la Castellana, 39	28046	Madrid	91 432 90 90	91 432 90 58	www.intel.com
Jet Internet	Parque Tecnológico de Alava, Ed. B3, 2º	01510	Miñano	902 345 345	902 240 123	
Lexmark España	Pº de la Castellana, 20 - 5ª plta.	28046	Madrid	91 436 00 48	91 578 38 61	www.lexmark.es
LG Electronics	Avda. de Europa, 21, Parq. Emp. La Moraleja	28108	Alcobendas	91 661 63 32	91 661 64 54	www.muchomedia.es/LGE
Lotus	Avda. Diagonal, 615, 2ºC	08028	Barcelona	93 306 56 00	93 419 04 60	www.lotus.es
Media Connection	C.C. El Zoco, 2ª plta.	29649	Mijas Costa	952 93 93 78	952 93 94 41	
Microsoft	Ronda de Poniente, Ctro. Emp.Euronova	28760	Tres Cantos	902 197 198	91 803 83 10	www.microsoft.com
Mindsoft	Apartado 626	32080	Ourense			
Movierecord	Mártires de Alcalá, 4, 2ªPlta.	28015	Madrid	91 540 16 50	91 559 01 78	
Network Associates	Orense, 4, Ed. Trieste	28020	Madrid	91 598 18 00	91 556 14 04	www.nai.com
New Software Centre	Pedro Muguruza, 6- 1	28036	Madrid	91 359 29 92	91 359 30 60	
Nintendo	Azalea, Minipark, Ed. D 1º plta.	28109	Soto de la Moraleja	91 659 74 00	91 659 74 01	
Nokia	Azalea, 1, Edif. A	28109	Alcobendas	91 657 85 00	91 650 08 87	www.nokia.com
Office 2000	Madroños, 50	37800	Alba de Tormes	902 194 194		
Olivetti Computers	Ochandiano, 6, Ctro. Emp. El Plantio	28023	Madrid	902 130 131	902 130 132	www.olivetti.com
P&P Serv. Comunicación	Avda. Hospital Militar, 56, bajos	08023	Barcelona	93 285 50 59	93 285 51 68	
Panasonic	Avda. de Josep Tarradellas, 23-30	08029	Barcelona	93 425 93 00	93 425 94 77	www.panasonic.es
Philips Ibérica	Martínez Villergas, 49	28027	Madrid	91 326 27 47	91 326 27 64	www.philips.com
Pionner Electronics	Avda. Salvatella, 122	08210	Barberá del Vallés	93 739 99 00	93 729 05 05	www.pionner.com
Proein	Avda de Burgos, 16, D, 1	28036	Madrid	91 384 68 80	91 577 90 94	www.proein.es
Ready Soft	Avda. María Fortuny, 87, 3º	43203	Reus	902 104 022	977 33 16 06	www.tinn.net
Samsung	Ciencias, 55-65	08900	Hospitalet	93 261 67 00	93 261 67 54	www.samsung.com
Sega	Playa de Liencres, 2 ed. 3 Londres.	28230	Las Rozas	91 631 50 00		
Sony	María Tubau, 4,6 plt., Auge III	28050	Madrid	91 536 57 00	91 358 97 00	www.sony.es
SP Editores	Javier Ferrero, 8	28002	Madrid	91 590 92 92	91 590 92 97	
Touchstone Software	Pza. de España, 10, Esc. Dcha., 1ºC	28230	Las Rozas	91 637 45 13	91 710 33 27	
Ubi Soft	Ctra. Rubi, 72/74, Edificio Horizón	08190	S.Cugat del Vallés	93 544 15 00	93 589 56 60	www.ubisoft.es
Ultimobyte España, S.L.	Colón, 14 - Esc. B, 5º 8ª	46004	Valencia	96 394 17 86	96 394 17 62	
UMD	Ribera de Elorrieta, 7B	48015	Bilbao	902 12 82 56		
Ventamatic	Córcega, 89, Entlo.	08029	Barcelona	93 430 97 90	93 321 31 73	www.ventamatic.com
Zeta Multimedia	Bailén, 84	08009	Barcelona	93 484 66 00	93 232 41 30	www.zetamultimedia.es

¿Qué es...?

Aquí encontrará un indice de los términos técnicos mencionados en los apartados

Término — Lo encontrará en esta página

RDSI	72	01

Este es el número que corresponde a la posición del término en los apartados: "¿QUÉ ES...?"

¿Qué es...?

01 RDSI

Significa Red Digital de Servicios Integrados, es ideal para la transmisión de datos digitales ya que no se ve

Anunciantes

¿Busca algún anuncio? Aquí tiene toda la publicidad a mano.

Ganadores de...

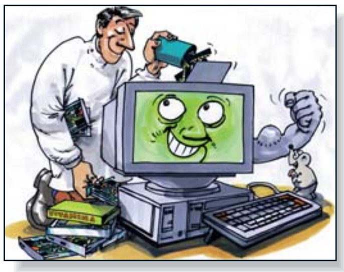
3 impresoras "HomeCentre" de Xerox:
Diego San Miguel. Zaragoza.
Alfredo Castelo. La Coruña.
José Manuel Arias. Alcalá de Henares.
Autodefinido nº 6.
(Palabra oculta: Memoria)

En la edición impresa esta era una página de publicidad

En el próximo número:

A la venta a partir del viernes 5 de febrero.

Práctico — **Renovar los componentes de nuestro PC**



Ampliar el ordenador

Si su ordenador se queda un poco corto, pero todavía le queda cuerda para tirar una temporadita, le damos las claves para que sepa cuándo vale la pena renovar algunas piezas, cuáles son y cómo hacerlo usted mismo, con sólo un poco de maña.

Hardware — **Test de grabadores de CD-R**



Personalizar CD-Rs

Grabar CD-R propios ha dejado de ser una necesidad profesional. Hemos buscado diversos modelos de reciente aparición en el mercado y los hemos analizado. Todos ellos tienen también como cualidad común que se adaptan a las necesidades de los usuarios domésticos.

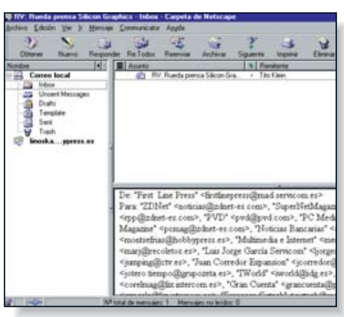
Software — **Test de enciclopedias**



Para saber más

La idea de la enciclopedia expuesta en la estantería con sus cientos de tonos en papel ha empezado a diluirse ante el protagonismo que cobran las de que vienen en formato CD-ROM. La oferta es amplia y los precios, bastante razonables.

Online — **Todo lo que quería saber sobre el correo electrónico**



Todo sobre el e-mail

El correo electrónico se está convirtiendo en un medio de comunicación más que comparte con el fax y el teléfono las virtudes de acercar la información entre la gente. Si quiere saber cómo sacarle el máximo partido a programas como Outlook, vea nuestro próximo número.

Telecomunicaciones — **Test de aparatos multifunción**



Todo en uno

¿Le falta espacio para colocar todos los aparatos electrónicos que necesita? Le proponemos una opción relativamente nueva, los aparatos multifunción. Son capaces de realizar las funciones del fax, el módem, la impresora, el escáner y la copiadora. Vea si alguno le interesa.

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en su comprensión.

Staff

Computer Hoy


Tito Klein
Director


Milagros Fernández Lozoya
Redactora jefe


Pascal J. Marín
Director de arte


Sebastian Kampmeier
Coordinador técnico


Gustavo de Porcellinis
Redactor


Marcos Sagrado
Redactor


Mª Angeles Rodríguez
Redactora


Pablo Vallaure Larre
Redactor


David Pereira
Maquetación


Alicia Polo
Maquetación


Susana Herreros
Secretaria de redacción

HOBBY PRESS

EDITA: Hobby Press, S.A.

DIRECTOR GENERAL: Karsten Otto

SUBDIRECTORES GENERALES:
Rodolfo de la Cruz, Domingo Gómez, Amalio Gómez
DIRECTOR EDITORIAL: Domingo Gómez
DIRECTORA COMERCIAL: Mamen Perera
PUBLICIDAD:
DIRECTOR: Jerónimo Mediavilla. **MADRID:** Julia Sieyro y Lucía Martínez (coordinadora). C/De los Ciruelos, 4. 28700 San Sebastián de los Reyes. Madrid.Tel. 91 654 81 99 / 902 11 13 15 / Fax: 91 654 75 58.**CATALUÑA Y BALEARES:** Juan Carlos Baena. C/ Numancia, 185.4º. 08034 Barcelona.Tel. 280 43 34.**NORTE:** María Luisa Merino. C/ Amesti, 6. 4º.48990 Algorta. Vizcaya. Tel. 94 460 91 66/ Fax: 94 460 69 71. **LEVANTE:** Federico Aurell. C/ Transits, 2. 2º A. 46002 Valencia. Tel. 96 352 60 90 / Fax: 96 352 58 05.**ANDALUCÍA:** Rafael Marín Morilla. C/ Murillo, 6. 41800 San Lúcar la Mayor. Sevilla. Tel. 95 570 00 32 / Fax: 95 570 31 18.
COORDINACIÓN DE PRODUCCIÓN: Lola Blanco
SISTEMAS: Javier del Val
FOTÓGRAFO: Pablo Abollado
HAN COLABORADO EN ESTE NÚMERO: Miguel Ángel Martínez, José María Jiménez y Pío Sierra.
REDACCIÓN: C/ De los Ciruelos, 4. 28700 S. Sebastián de los Reyes. Madrid. Tel. 91 654 81 99 / Fax: 91 654 75 58 / 902 11 87 72.
E-mail: computerhoy@hobbypress.es
NÚMEROS ATRASADOS: Tel. 91 654 72 18 / 91 654 84 19
DISTRIBUCIÓN: Dispaña. C/ General Perón, 27.7ª planta. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.
TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00.
IMPRIME: Cobrhi. S.A. Tel. 91 884 40 18

DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998
Revista miembro de ARI

AS GRUPO AXEL SPRINGER

HOBBY PRESS es una empresa de **GRUPO AXEL SPRINGER**

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad